

Polunin

Pflanzen Europas

mit 1088 Farbfotos



BLV Bestimmungsbuch

BLV Bestimmungsbuch

Pflanzen Europas

2600 Wildpflanzen Europas werden hier beschrieben und mit 1379 Abbildungen, davon 1088 Farbfotos, gezeigt. Diese ungewöhnlich starke Bebilderung garantiert dafür, daß die Bestimmung sicher und schnell erfolgen kann. Auch der Bestimmungsschlüssel ist vereinfacht, so daß der Benutzer schnell Familien und Arten gesuchter Pflanzen findet. Auf überflüssige Fachterminologie wurde verzichtet. Ein handliches, einbändiges Bestimmungswerk, das die Ansprüche der Wissenschaftler ebenso erfüllt wie es dem Pflanzenfreund als Grundlage für seine Bestimmungsarbeit dienen kann.

Dazu zwei umfangreiche Register mit deutschen und lateinischen Namen.

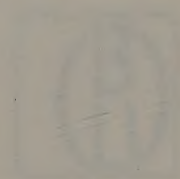
BLV Bestimmung

Polunin Pflanzen Europas

Pflanzen Europas

von Oleg Polunin

Übersetzt und bearbeitet
von Dr. Thomas Hoffmann, München
1379 Aufstellungen
davon
1000 Farbfotos



BLV
MÜNCHEN
1979
1000

BLV Bestimmungsbuch

Pflanzen Europas

von **Oleg Polunin**

Übersetzt und bearbeitet
von Dr. Thomas Schauer, München
1379 Abbildungen
davon
1088 Farbfotos



**BLV
MÜNCHEN
BERN
WIEN**

Farbfotos auf dem Umschlag

Eibe, *Taxus baccata*. Foto W. Stehling

Eibisch, *Hybiscus syriacus*. Foto W. Stehling

Gemeine Küchenschelle, *Pulsatilla vulgaris*. Foto H. Eisenbeiss

Titel der englischen Originalausgabe »Flowers of Europe, A Field Guide«

© 1969 Oxford University Press, London

Deutsche Ausgabe

© 1971 BLV Verlagsgesellschaft mbH, München

Alle Rechte der Verbreitung einschließlich Film, Funk und Fernsehen
sowie der Fotokopie und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten

Umschlaggestaltung: Franz Wöllzenmüller

Zeichnungen: Barbara Everard

Gesamtherstellung: Richterdruck, Würzburg

Printed in Germany · ISBN 3-405-10929-9

Inhalt

Vorwort	VII
Erklärung der Abkürzungen und Zeichen	VIII
Erklärung der botanischen Fachausdrücke	IX
Bestimmungsschlüssel der Familien	XVI
Beschreibung der Arten	1
Übersicht der Pflanzennamen in Lateinisch, Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch	485
Farbbildteil	zwischen den Seiten 514/515
Literaturverzeichnis	515
Verzeichnis der lateinischen Namen	519
Verzeichnis der deutschen Namen	541

Fotonachweis: D. Parish: 3, 156, 194, 220, 221, 254, (267), 331, 382, 398, 409, 434, 441, 448, 480, 635, 761, 782, 786, (883), 912, (912), 921, 925, 933, 941, 945, 946, 949, 953, (990), 1070, 1279, 1332, 1355, 1433, (1475), 1506, 1601, 1629, 1658, 1661, 1736, 1751, 1916, (1919), 1926. M. J. D'Oyly: 34, 71, 104, (146), 197, 272, 337, 363, 372, 379, 397, 420, 473, 476, 483, 594, 622, 764, 831, 871, 917, 962, 975, 1003, 1091, 1094, 1118, 1127, 1132, 1164, 1166, 1174, 1215, 1223, 1269, 1281, 1287, 1309, 1362, 1443, 1479, 1570, 1636, 1671, 1835. B. E. Smythies: 78, 157, 216, 217, 222, (378), (399), 514, (545), 796, 824, (945), (976), 1013, 1074, 1081, (1204), 1211, (1269), (1280), 1587, 1595, (1662), 1666, 1670, 1672, 1685, 1888, 1906. J. H. B. Birks: 38, 85, 162, 169, (247), 333, 377, (427), 684, 698, 847, 911, (922), 923, (925), 935, 937, 965, 1032, (1220), 1280, 1307, (1923). L. E. Perrins: 126, 142, (203), 223, 224, 300, 446, 457, 519, 530, 785, (967), 983, 999, 1064, 1277, (1315), 1497, 1913. A. J. Huxley: 70, (309), 381, 435, 922, (956), 992, 1151, 1261, 1262, 1272, (1303), (1339), 1507, 1606, 1619, 1921. H. Crook: 345, 386, 506, 754, (959), (992), (1332), 1350, (1352), 1626, 1664, (1664), (1685), 1892. Miss M. McCallum Webster: 204, 267, 426, 641, 783, 892, 914, 1041, 1363, 1440, 1549. C. J. Dawkins: 74, 201, 234, (309), (506), (944), 1254, 1714, 1737. Miss K. M. Firby: 241, 520, 593, 1224, 1338, 1419, 1537, 1925. J. Crosland: 400, (445), (919), 997, 1589, 1618. Dr. P. Smith: 220, 1185, 1250. Miss B. S. Smither: (1510), 1673, 1886. Miss B. A. Burrough: 122, 565. H. Esslemont: 248, 915. Miss M. J. Robinson: 773, 777. Mrs. K. Hunt: 1390.

Vorwort

Die Eiszeit hat in vielen Teilen Europas zahlreiche Arten der Pflanzen- und Tierwelt zum Aussterben gebracht, und nur in kleinen Gebieten ist ein bescheidener Teil der damaligen Artenfülle erhalten geblieben. Heute widerfährt den Pflanzen und Tieren ein ähnliches Schicksal durch die Technik, und der Mensch muß natürliche „Refugien“ schaffen, um wenigstens an einigen Stellen die ursprüngliche Natur zu erhalten. Erhalten aber kann man nur das, was man kennt. Um Kenntnisse zu erweitern, wurde dieses Buch geschrieben.

Farbfoto oder Zeichnung? Wonach läßt sich eine Pflanze besser bestimmen? Zweifelsohne kann eine gute Zeichnung mit genauen Details vom rein botanischen Gesichtspunkt aus ein Foto nicht ersetzen, aber für den Laien ist es gewöhnlich etwas schwieriger, zu lernen, eine Zeichnung zum Beispiel mit derselben lebenden Pflanze auf der Wiese zu identifizieren. Ein Farbfoto mit all seinen Nuancen in Farbe, Form und Gestalt hilft dem Laien rascher, die Pflanze sicher zu benennen. Natürlich muß man zur Bestätigung anhand der Beschreibung die Art überprüfen.

Man schätzt die Zahl der Blütenpflanzen in Europa, ursprüngliche und eingebürgerte, auf 15000 bis 17000 Arten. 3000 bis 4000 davon sind äußerst selten und meist auf kleine Gebiete (Lokalendemiten) beschränkt, und weitere 9000 Arten treten in weniger als fünf europäischen Ländern auf. Nur etwa 2500 Arten sind in Europa weit verbreitet. Dieses Buch beschreibt 2800 Arten, enthält also die Mehrzahl der europäischen Pflanzen, die der Tourist antreffen kann. Die Auswahl, die nach Häufigkeit, Schönheit und besonderer Bedeutung der Arten getroffen wurde, bereite oft Schwierigkeiten. Dabei jeden zufriedenzustellen war das Ziel.

Anhand der Bestimmungsschlüssel soll der Leser möglichst rasch die Familien- und Gattungszugehörigkeit einer Art feststellen können. Sie sind möglichst einfach gehalten und teilweise aus anderen botanischen Werken übernommen worden. Bei einigen schwierigen Gruppen wird man jedoch erst eine gewisse Erfahrung sammeln müssen, um die Art sicher zu erkennen. Es sei noch darauf hingewiesen, daß in den Familien- und Gattungsschlüsseln nur solche Merkmale berücksichtigt sind, die für die im Buch enthaltenen Arten gelten. Die Gattungszugehörigkeit einer Art, die hier fehlt, kann also nicht ermittelt werden.

Die Beschreibung der Arten erfolgt auf verschiedene Weise, je nachdem ob sie numeriert, unnumeriert oder mit einem Stern versehen sind.

1. Die numerierten Arten sind am eingehendsten beschrieben, mit genauen Angaben über Standort, Blütezeit, Vorkommen oder Fehlen in jedem europäischen Land (Abkürzung der Länder siehe Seite VIII) und, soweit bekannt, über ihre Herkunft. Es wird zuerst ein Gesamteindruck von der Pflanze vermittelt, dann auf einzelne Unterscheidungsmerkmale eingegangen.
2. Die unnumerierten Arten sind kürzer behandelt, mit nur allgemeinen Verbreitungsangaben (zum Beispiel Westeuropa; siehe generelle Abgrenzung Europas Seite VIII); es werden meist nur charakteristische Merkmale gebraucht, die von nah verwandten, numerierten Arten abweichen. Wird im Text oder bei den Abbildungen auf eine unnumerierte Art verwiesen, so hat diese die Nummer der nah verwandten Art und steht in einer eckigen Klammer: [246] = *Ranunculus platanifolius*, findet man also bei 246 = *R. aconitifolius*.
3. Die mit einem Stern versehenen Arten sind weit verbreitet und für den Laien weniger interessant. Diese meist schwierig zu bestimmenden Arten findet man in größeren, wissenschaftlichen Werken.

Erklärung der Abkürzungen und Zeichen

B.	Blatt
Bl.	Blüte
Sp.	Species (Art)
Subsp.	Subspecies (Unterart)
Var.	Varietät
×	Ein × bei lateinischen Pflanzennamen im Text bedeutet: Diese Pflanze ist eine Hybride. – Steht das × hinter den Pflanzennamen im Farbbildteil , kennzeichnet es den Vergrößerungsmaßstab; z. B.: $\times \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$ der natürlichen Größe.
*	Weit verbreitete, aber nicht näher beschriebene Art. Sie ähnelt weitestgehend den ausführlich beschriebenen Pflanzen (s. Vorwort).
(!)	Nach einer Ziffer im Schlüssel: Es gibt noch eine dritte Möglichkeit.
△	Vorkommen

Geographische Aufteilung Europas in Länder

Westeuropa	=	Portugal, Spanien, Frankreich, Irland, England, Belgien und Holland
Nordeuropa	=	Island, Dänemark, Norwegen, Schweden und Finnland
Mitteuropa	=	Deutschland, Schweiz, Österreich, Polen, Tschechoslowakei und Ungarn
Südeuropa	=	Spanien, Frankreich, Italien, Jugoslawien, Albanien, Griechenland und Türkei
Südosteuropa	=	Jugoslawien, Albanien, Griechenland, Türkei, Bulgarien und Rumänien

Geographische Aufteilung Europas nach Längen- und Breitengraden

Westeuropa	=	westlich des 8. Längengrades und südlich des 57. Breitengrades
Nordeuropa	=	nördlich des 57. Breitengrades
Mitteuropa	=	zwischen dem 46. und 57. Breitengrad
Südeuropa	=	südlich des 46. Breitengrades
Südosteuropa	=	östlich des 15. Längengrades und südlich des 46. Breitengrades

Abkürzungen der Ländernamen

A	Österreich	F	Frankreich	P	Portugal
AL	Albanien	GB	England	PL	Polen
B	Belgien	GR	Griechenland	R	Rumänien
BG	Bulgarien	H	Ungarn	S	Schweden
CH	Schweiz	I	Italien	SF	Finnland
CS	Tschechoslowakei	IRL	Irland	SU	Sowjetunion
D	Deutschland	IS	Island	TR	Türkei
DK	Dänemark	N	Norwegen	YU	Jugoslawien
E	Spanien	NL	Holland		

Erklärung der botanischen Fachausdrücke

Bildungen der Oberfläche der Pflanze

Dornen umgewandelte B. oder Zweige.

Haare 1zellige oder mehrzellige, einfache oder verzweigte, gerade oder gekrümmte Vorstülpungen der Oberhaut der Pflanze z. B.

Borsthaare steif, stechend.

Drüsenhaare Haare mit einem Drüsenköpfchen an der Spitze (1).

Kraushaare steif, gekrümmt, lang (2).

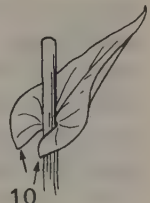
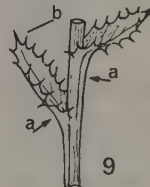
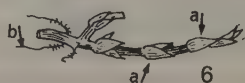
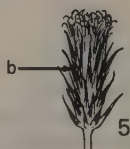
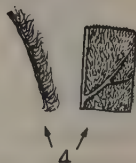
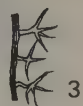
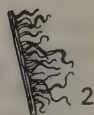
Seidenhaare dicht, anliegend, glänzend.

Sternhaare sternförmig verzweigt (3).

Wollhaare weich, dicht, lang (4).

Reif abwischbarer, weißer oder bläulicher Überzug an B. oder Stengel.

Stacheln harte, stechende Auswüchse der Oberhaut an B. und Stengeln.



Das Blatt

Man unterscheidet folgende B.

Hochb. B. im Bereich der Bl. oder des Bl.standes, meist von den übrigen Laubb. stark abweichend.

Hüllb. schuppiges oder b.artiges Hochb., eine Bl. oder Bl.stand umgebend (5).

Niederb. schuppenförmiges B. am Grund des Stengels und an unterirdischen Teilen (6).

Tragb. krautiges oder schuppenförmiges B., aus deren Achseln die Bl. entspringen (7).

B.anheftung

durchwachsen die ungeteilte B.spreite umgibt den Stengel vollkommen (8).

gestielt mit deutlichem B.stiel.

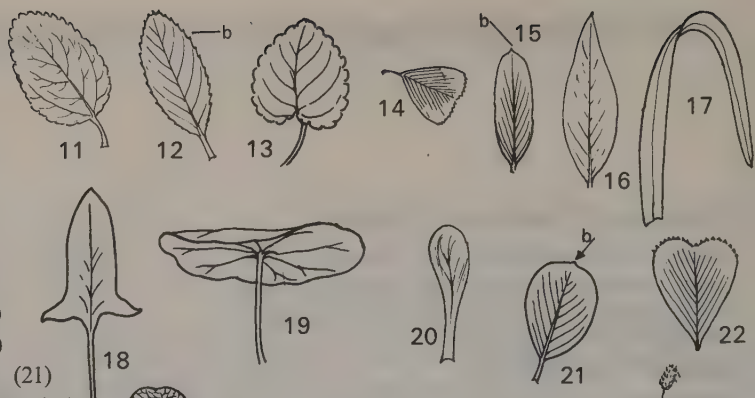
herablaufend die B.spreite zieht sich teilweise am Stengel herab (9).

sitzend ohne B.stiel.

stengelumfassend oder **halbstengelumfassend** das B. umgibt den Stengel mit seinem Grund ganz oder zum Teil (10).

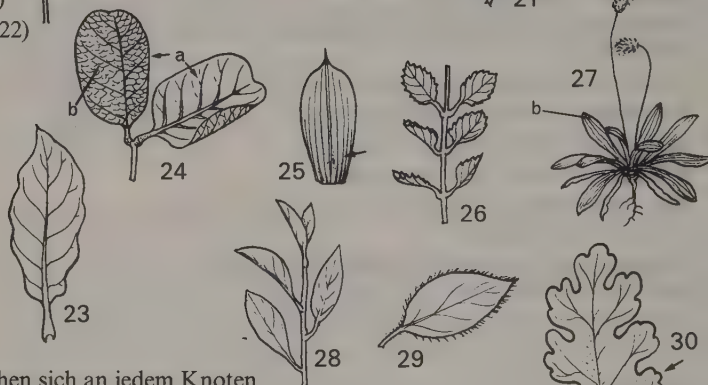
B.formen

- eiförmig (11)
 elliptisch (12)
 herzförmig (13)
 keilförmig (14)
 länglich (15)
 lanzettlich (16)
 linealisch (17)
 pfeilförmig (18)
 schildförmig (19)
 spatelförmig (20)
 verkehrt-eiförmig (21)
 verkehrt-herzförmig (22)



B.nervatur

- fiedernervig (23)
 netznervig (24)
 parallelnervig (25)



B.stellung

- gegenständig 2 B. stehen sich an jedem Knoten des Stengels gegenüber (26).
 grundständig B. stehen am Grund des Stengels, zu mehreren bilden sie eine Rosette (27).
 kreuzgegenständig (decussiert) Das folgende B.paar steht im rechten Winkel zum vorherigen.
 quirlständig an jedem Knoten mehr als 2 B. stehend.
 wechselständig an jedem Knoten mit 1 B. und nach verschiedenen Richtungen zeigend (28).



B.rand

- gekerbt (13)
 gewimpert (29)
 gelappt (30), mit vergrößertem Endlappen (31).
 eingeschnitten (32)
 3zählig (33, 34)
 handförmig gefiedert (gefingert) (35)
 paarig gefiedert (36)
 unpaarig gefiedert (37)
 2fach und mehrfach gefiedert (38, 39)



B.teile

B.achsel Winkel zwischen B. und Stengel (40).

B.fieder Teil eines zusammengesetzten B. (37 a, 43 b).

B.häutchen kleiner Fortsatz am Übergang der B.scheide in die Spreite (z. B. bei Gräsern) (41 a).

B.öhrchen kleine, lappenförmige Anhängsel am B.grund (10, 42 a).

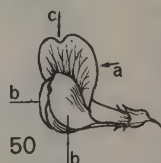
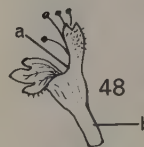
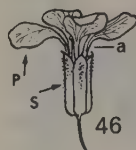
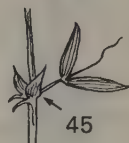
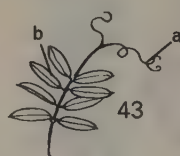
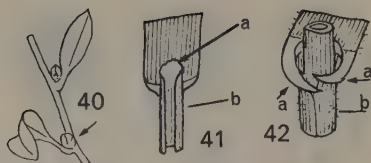
B.ranke zartes, oft spiralg gedrehtes Organ zum Festhalten, aus einem B. oder B.abschnitt gebildet (43 a).

B.scheide verbreiteter, unterer Teil des B., den Stengel röhrig oder bauchig umschließend (41 b, 42 b).

B.spreite meist flach ausgebreiteter Teil des B.

B.stiel Träger der B.spreite (manchmal sind die B.stiele b.artig zu sogenannten **Phyllodien** (44) verbreitert).

Nebenb. schuppen- oder b.artiges, meist paariges Anhängsel am Grund des B.stieles (45).



Die Blüte

Bl.formen

strahlig oder **radial symmetrisch** Bl.b. sind gleich, die Bl. läßt sich durch viele Längsschnitte in gleiche Teile teilen (46).

zygomorph oder **unsymmetrisch** Ober- und Unter- teil der Bl. ist verschieden, die Bl. läßt sich nur durch 1 Längsschnitt in 2 gleiche Teile teilen, z. B.

Lippenbl. entweder, **1lippig**, nur mit ausgebildeter Unterlippe (47) oder **2lippig**, auch mit ausgebildeter Oberlippe (48).

Rachenbl. bei Braunwurzgewächsen (49).

Schmetterlingsbl. (50) Dabei nennt man das obere Kronb.

Fahne (50a), das untere, gekielte **Schiffchen** und die beiden seitlichen **Flügel** (50b).

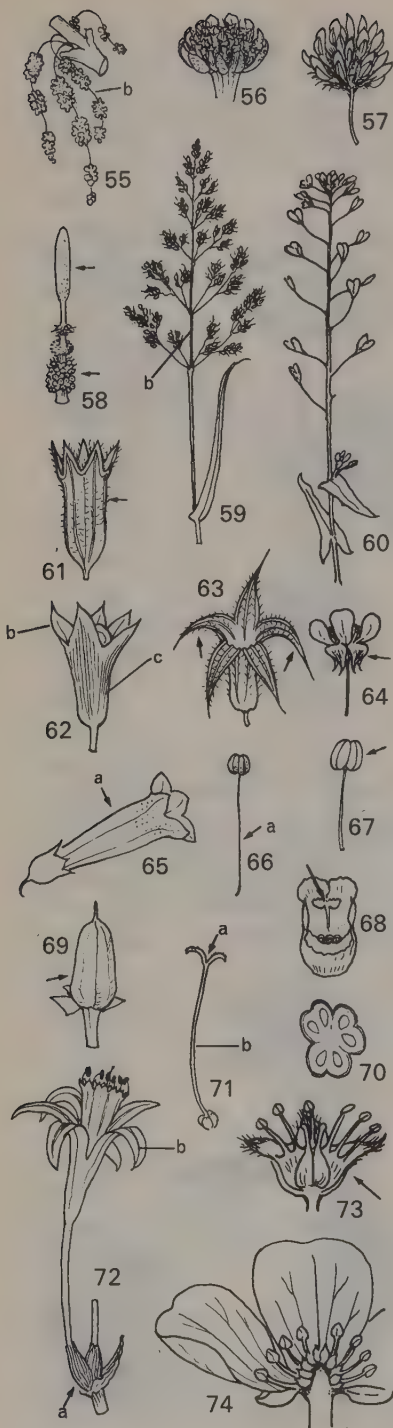
Zungenbl. bei Korbblütler; Saum der Bl.krone ist flach ausgebreitet (51).

Bl.stand

Ähre verlängerter Bl.stand mit sitzenden Bl. (52).

Dolde schirmförmiger Bl.stand, Bl.stiele alle vom selben Punkt entspringend (53).

gabeliger oder **dichotomer Bl.stand** (54).



Kätzchen ährenartiger Bl.stand mit hängender, biegsamer Hauptachse und unscheinbaren Bl. (55).

Köpfchen köpfchenförmiger Bl.stand aus sitzenden oder kurzgestielten, gedrängten Bl. (56, 57).

Kolben fleischige Ähre, oft mit keulenförmigem Anhängsel an der Spitze (58).

Rispe verzweigter Bl.stand mit gestielten Bl. (59).

Schirmtraube Traube, in der die Bl. in 1 Ebene stehen.

Schirmrispe Rispe, in der die Bl. in 1 Ebene stehen.

Traube verlängerter Bl.stand mit gestielten Bl. (60).

Bl.teile

Bl.hülle die äußeren, nicht sexuellen Teile der Bl., bestehend aus freien oder zu einer Röhre verwachsenen Bl.hüllb. Ist die Bl.hülle doppelt, so bezeichnet man den äußeren Kreis als **Kelch**, den inneren als **Krone** (46).

Kelch aus meist grünen, freien oder verwachsenen **Kelchb.** (61, 62). Die Kelchb. können **zurückgekrümmt** (63) oder **zurückgeschlagen** sein (64).

Krone aus gefärbten, freien oder verwachsenen **Kronb.** (65 a).

Kronb. Abschnitt der inneren Bl.hülle, oft aus einem verschmälerten Teil, dem **Nagel**, und einem verbreiterten Teil, der **Platte**, bestehend.

Staubb. bestehend aus **Staubfaden** (66 a) und dem **Staubbeutel** (67), der den Pollen enthält. Manchmal ist das Staubb. in ein sogenanntes **Staminodium** umgewandelt und enthält keinen Pollen mehr (68).

Fruchtb. enthält die **Samenanlage(n)**, mehrere Fruchtb. sind zu einem **Fruchtknoten** (69, 70 im Querschnitt) verwachsen, der einen oder mehrere, meist fadenförmige **Griffel** (71 b) mit verschieden gestalteter **Narbe** (71 a) zur Aufnahme des Pollens trägt. Man unterscheidet nach der Stellung des Fruchtknotens:

unterständig wenn er unterhalb des Ansatzpunktes von Kelch und Krone sitzt (72).

mittelständig wenn er teilweise in den becherförmigen Teil des Bl.bodens eingesenkt ist (73).

oberständig wenn er oberhalb des Ansatzpunktes von Kelch und Krone steht (74).

Samenanlage vom Fruchtb. oder Fruchtknoten eingeschlossen, liefert nach der Befruchtung die Samen. Nach der Stellung der Samenanlagen unterscheidet man mehrere sogenannte **Plazentations-typen**:

freie, zentrale Plazentation die Samenanlagen sind an einer zentralen Mittelsäule (75).

zentralwinkelständige Plazentation die Samenanlagen liegen in dem Winkel, der von den Scheidewänden gebildet wird (76).

wandständige Plazentation die Samenanlagen liegen auf der Innenwand der Fruchtbl. oder des Fruchtknotens.

Bl.boden oberster verbreiteter (77, 79 b) oder manchmal auch krugförmig ausgehöhlter (78) Teil des Bl.bodens, der die Bl.teile, bei Korbblütler die Einzelbl. (79 a) trägt.

Geschlecht der Blüte

1geschlechtig entweder mit Staubb. (männliche Bl.) oder mit Fruchtknoten (weibliche Bl.).

zwittrig mit Staubb. und Fruchtknoten.

Nach der Verteilung der Geschlechter der Bl. ist die Pflanze

1häusig wenn auf derselben Pflanze männliche und weibliche Bl. sitzen.

2häusig wenn männliche und weibliche Bl. auf verschiedenen Pflanzen sind.

Sonderbildungen der Blüte

Außenkelch kelchartiges Gebilde aus mehreren Hochb. dicht unter dem Kelch (80).

Drüsenring (Diskus) scheibenförmiger oder wulstiger drüsiger Teil des Bl.bodens, der den Fruchtknoten umgibt oder ihm aufsitzt (81).

Nebenkrone kronb.ähnlicher Kranz aus freien oder verwachsenen Anhängseln im Inneren der Krone (82).

Nektardrüse zuckerhaltigen Saft (Nektar) absondernde Drüse, dient zur Anlockung von Insekten und tritt in der Bl. an verschiedenen Stellen auf (83).

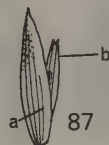
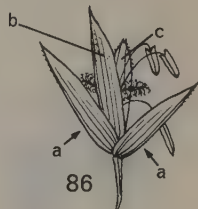
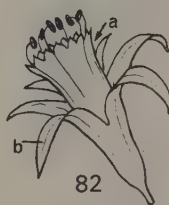
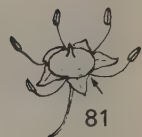
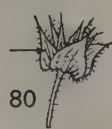
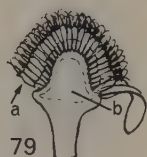
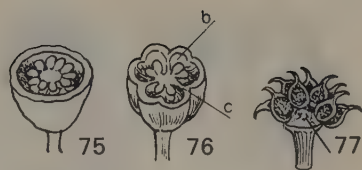
Pappus Haare oder Borsten an den Früchten vieler Korbblütler, hervorgegangen aus dem Kelch (84).

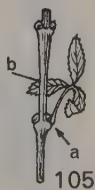
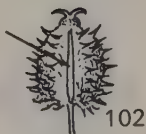
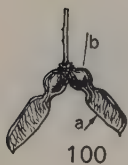
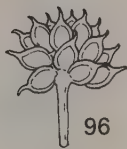
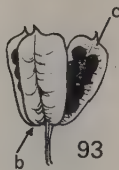
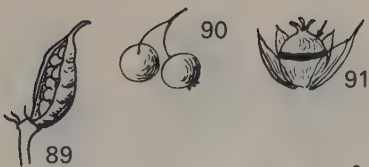
Spelzen häutige, zähe B. in der Grasbl., oft mit **Granne** (85), die unteren beiden als äußere und innere **Hüllspelzen** (86a), die folgenden als Deckspelze (86b, 87a) bezeichnet, manchmal ist noch eine vierte, die

Vorspelze (86c, 87b) vorhanden.

Schlundhöcker Vorwölbungen der Unterlippe am Übergang vom Kronsaum und Kronröhre (**Kronschlund**) (49a).

Sporn hohle Aussackung von Kelch oder Krone (49d, 88a).





Spreub. kleine, schuppenartige B. zwischen den Einzelbl. mancher Korbbblütler.

Vorb. kleine, schuppenförmige, oft häutige Hochb., dem Bl.stiel ansitzend.

Früchte

Balgfrucht aus 1 Fruchtb. bestehend, das sich nur an 1 Längslinie öffnet (89).

Beere fleischige, 1- bis mehrsamige Frucht (90).

Beerenzapfen (Scheinbeere) Zapfen mit fleischigwerdenden Fruchtschuppen (bei Wacholder).

Deckelkapsel Kapsel, die sich mittels eines aufspringenden Deckels öffnet (91).

Hülse trockne Frucht aus 1 Fruchtb. bestehend, öffnet sich an der Bauch- und Rückennaht (92).

Kapsel trockne Frucht aus mehreren Fruchtb. bestehend, öffnet sich durch Spalten oder Poren (93, 94).

Nuß 1samige Frucht mit harter Schale.

Nüßchen 1samige Teilfrucht bei Arten mit vielen freien Fruchtb. (95, 96).

Scheinbeere fleischige Frucht, an deren Bildung noch andere Organe der Bl. beteiligt sind (z. B. Erdbeere).

Schötchen Frucht der Kreuzblütler, die nicht mehr als 3mal so lang wie breit ist (97).

Schote Frucht der Kreuzblütler, die mehr als 3mal so lang wie breit ist (98, 99).

Spaltfrucht trockne Frucht, die bei der Reife in mehrere 1samige **Teilfrüchte** zerfällt, z. B. bei Ahorn (100, hier ist noch jede Teilfrucht **geflügelt**, 100a), bei Lippenblütler (101), bei Doldengewächse (102).

Steinfrucht Frucht mit außen fleischiger, innen steinartiger Fruchtwand (103).

Zapfen „Frucht“ der Nadelhölzer, bestehend aus zahlreichen sich überlappenden, verholzenden Fruchtschuppen (104).

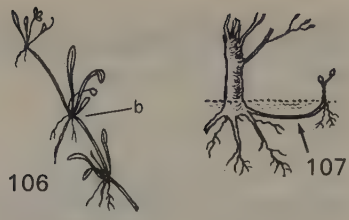
Sproßachse oder Stengel

besteht aus meist langen Gliedern, die durch **Knoten** (105a) begrenzt sind.

Gestalt

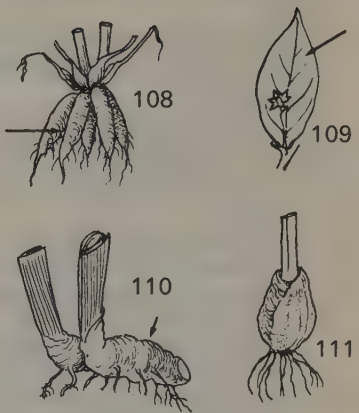
geflügelt mit längsverlaufenden, stark verzweigten Leisten.

gefurcht mit längsverlaufenden Rinnen.
kantig im Querschnitt eckig.
stielrund im Querschnitt kreisförmig.
2schneidig oder **2seitig** mit 2 längsverlaufenden Kanten.



Besondere Formen

Ausläufer ober- oder unterirdisch kriechende Stengel, die an der Spitze neue Pflanzen bilden (106, 107).
Knolle fleischig verdickter Teil der Sproßachse (Speicherorgan 108).
Phyllocladium b.artig verbreiteter Sproß (109).
Wurzelstock kriechender, unterirdischer Teil der Sproßachse, der jedes Jahr neu austreibt (110).
Zwiebel unterirdisches Organ aus dichtgestellten, fleischigen Schuppenb. (111).



Bestimmungsschlüssel der Familien

- 1 Zapfentragende Bäume und Sträucher mit männlichen und weiblichen Zapfen; Samen nicht in einen Fruchtknoten eingeschlossen. B. nadel- oder schuppenförmig Gruppe A
- 1' Bl. tragende Bäume, Sträucher oder Kräuter mit zwittrigen Bl., bestehend aus Bl. hülle, Staubb. und Fruchtb. Samen in einem Fruchtknoten eingeschlossen. B. breit und flach Gruppe B
- 2 Frei schwimmende, nicht im Grund verwurzelte Wasserpflanzen Gruppe B
- 2' Land- oder im Boden verwurzelte Wasserpflanzen
- 3 Bl. hülle 2wirtelig, in Kelchb. und anders gefärbte Kronb. gegliedert
- 4 Kronb. am Grund nicht verwachsen, sehr selten an der Spitze zusammenhängend
- 5 Fruchtknoten oberständig Gruppe C
- 6 Fruchtb. 2 oder mehr, frei oder nur am Grund verwachsen
- 6' Fruchtb. mindest bis zur Mitte verwachsen oder nur 1 Fruchtb. Gruppe D
- 7 Bl. strahlig symmetrisch Gruppe E
- 7' Bl. nur in 1 Ebene symmetrisch Gruppe F
- 5' Fruchtknoten unterständig oder halbunterständig
- 4' Kronb. am Grund zu einer langen oder kurzen Röhre verwachsen Gruppe G
- 8 Fruchtknoten oberständig Gruppe H
- 8' Fruchtknoten unterständig
- 3' Bl. hülle nicht in Kelch und Krone gegliedert Gruppe I
- 9 Bl. hülle kronb. artig gefärbt
- 9' Bl. hülle nicht kronb. artig gefärbt, oder dann trockenhäutig und papierartig, oft fehlend
- 10 Bäume, Sträucher oder Zwergsträucher Gruppe J
- 10' Kräuter
- 11 Wasserpflanzen mit schwimmenden oder flutenden B.; Bl. gewöhnlich untergetaucht, manchmal aus dem Wasser ragend Gruppe K
- 11' Land- oder Sumpfpflanzen, bei Wasserpflanzen Bl. stand und B. aus dem Wasser ragend Gruppe L

- | | | |
|--|---------------------|-------|
| Gruppe A <i>Zapfentragende Pflanzen; B. nadel- oder schuppenförmig</i> | | Seite |
| 1 B. zu kleinen, gewöhnlich bräunlichen Schuppen reduziert; Pflanze schachtelhalmartig | <i>Ephedraceae</i> | 5 |
| 1' B. gewöhnlich grün, nadel- oder schuppenförmig; Pflanze nicht schachtelhalmartig | | |
| 2 Weibliche Bl. einzeln; Samen von einem fleischigen Samenmantel umgeben | <i>Taxaceae</i> | 4 |
| 2' Weibliche Bl. in Zapfen; Samen ohne Samenmantel | | |
| 3 B. gegen- oder quirlständig, schuppen- oder nadelförmig | <i>Cupressaceae</i> | 3 |
| 3' B. wechselständig oder büschelig zu 2–5 oder vielen, nadelförmig | <i>Pinaceae</i> | 1 |

Gruppe B *Frei schwimmende, nicht im Grund verwurzelte Wasserpflanzen*

- | | | |
|---|-------------------------|-----|
| 1 B. fein zerteilt, mit fadenförmigen Abschnitten und rundlichen Blasen oder Schläuchen | <i>Lentibulariaceae</i> | 325 |
|---|-------------------------|-----|

1' Pflanzen anders		Seite
2 Pflanzen mit b.artigen Sprossen, nicht in B. und Stengel gegliedert	<i>Lemnaceae</i>	462
2' Pflanzen in B. und Stengel gegliedert		
3 Schwimmbl. ungestielt	<i>Hydrocharitaceae</i>	396
3' Schwimmbl. an langen Stielen		
4 Schwimmbl. kreisrund, ganzrandig	<i>Hydrocharitaceae</i>	396
4' Schwimmbl. rautenförmig, gezähnt	<i>Trapaceae</i>	205

Gruppe C *Mit Kronbl. und Kelchbl.; Kronbl. am Grund nicht verwachsen; Fruchtknoten oberständig; Fruchtbl. frei*

1 Kelchbl. und Kronbl. 3		
2 Fruchtbl. mehr als 3		
3 B. zusammengesetzt	<i>Ranunculaceae</i>	52
3' B. ungeteilt	<i>Alismataceae</i>	394
2' Fruchtbl. 3		
4 B. handförmig geteilt; B.stiele dornig	<i>Palmae</i>	432
4' B. ungeteilt, sitzend	<i>Crassulaceae</i>	99
1' Kelchbl. und Kronbl. mehr als 3		
5 Bl. nur in 1 Ebene symmetrisch; Kronbl. tief eingeschnitten	<i>Resedaceae</i>	97
5' Bl. strahlig symmetrisch; Kronbl. einfach		
6 Staubbl. in doppelter Anzahl wie Kronbl.		
7 Sträucher oder Kräuter mit Nebenbl. Fruchtknoten teilweise vom becherförmigen Bl.boden umgeben	<i>Rosaceae</i>	109
7' Kräuter; Nebenbl. fehlend, aber B. am Grund manchmal scheidig; Bl. ohne becherförmigem Bl.boden		
8 Frucht aus mehreren Isamigen Nüsschen bestehend, Kelchbl. abfallend	<i>Ranunculaceae</i>	52
8' Frucht eine 2–5samige Balgfrucht; Kelchbl. bleibend	<i>Paeoniaceae</i>	66
6' Staubbl. nicht in doppelter Anzahl wie Kronbl.		
9 B. 3zählig	<i>Rosaceae</i>	109
9' B. einfach		
10 Fruchtbl. auf dem verlängerten Bl.boden spiralig angeordnet	<i>Ranunculaceae</i>	52
10' Fruchtbl. quirlständig		
11 Bäume mit handförmig gelappten B.; Bl. in kugeligen Köpfen	<i>Platanaceae</i>	108
11' Kräuter oder Sträucher; B. und Bl.stand anders		
12 Kräuter oder laubabwerfende Sträucher mit steilrunden Stengeln; B. fleischig	<i>Crassulaceae</i>	99
12' Sträucher mit kantigen Stengeln; B. nicht fleischig	<i>Coriariaceae</i>	177

Gruppe D *Fruchtknoten oberständig; Fruchtbl. mindest bis zur Mitte verwachsen oder Fruchtbl. 1; Bl. strahlig symmetrisch*

1 Kronbl. mehr als 10		
2 Wasserpflanzen mit gestielten Schwimmbl.	<i>Nymphaeaceae</i>	51
2' Landpflanzen mit sitzenden oder fast ungestielten B.		
3 Staubbl. 4–6	<i>Berberidaceae</i>	66
3' Staubbl. viele	<i>Aizoaceae</i>	34
1' Kronbl. weniger als 10		
4 Staubbl. über 2mal so viel wie Kronbl.		

5 Staubb. zu einer Röhre verwachsen	<i>Malvaceae</i>	Seite 186
5' Staubb. frei oder in Bündeln		
6 Bl.hüllb. zur Reife ausdauernd, 2 große und 2 kleine	<i>Polygonaceae</i>	22
6' Bl.hüllb. zur Reife nicht ausdauernd		
7 Fruchtknoten langgestielt	<i>Capparidaceae</i>	72
7' Fruchtknoten ungestielt		
8 Fruchtknoten vom becherförmigen Fruchtboden umgeben; Samenanlage 1	<i>Rosaceae</i>	109
8' Fruchtknoten nicht vom Fruchtboden umgeben; Samenanlagen 2 oder mehr		
9 Fruchtb. 1; B. doppelt 3zählig, untere B.abschnitte gestielt	<i>Ranunculaceae</i>	52
9' Fruchtb. 2 oder mehr; B. anders		
10 Große Bäume; Bl.stand mit großem, als Flugorgan dienendem Tragb.	<i>Tiliaceae</i>	185
10' Nicht so		
11 Griffel mehr als 1, frei		
12 B. gewöhnlich wechselständig; äußere Bl.hüllb. kronb.artig	<i>Ranunculaceae</i>	52
12' Alle B. gegen- oder quirlständig, äußere Bl.hüllb. kelchb.artig	<i>Guttiferae</i>	193
11' Griffel 1 oder fehlend		
13 Kronb. 4	<i>Papaveraceae</i>	68
13' Kronb. 5		
14 Fruchtknoten 1fächerig oder am Grund mit ganz schmalen Scheidewänden; Staubb. sehr viele	<i>Cistaceae</i>	197
14' Fruchtknoten 3fächerig, Staubb. 15	<i>Zygophyllaceae</i>	165
4' Staubb. weniger als 2mal so viel wie Kronb.		
15 Bäume, Sträucher oder holzige Kletterpflanzen		
16 Bl. an zähen, b.artigen, grünen Stengeln; B. schuppenförmig, bräunlich	<i>Liliaceae</i>	402
16' Pflanze anders		
17 B. klein, schuppenförmig oder heidekrautartig		
18 Bl.hüllb. aus 2 3er Wirteln; Staubb. 3	<i>Empetraceae</i>	238
18' Bl.hüllb. und Staubb. mehr als 3zählig		
19 B. gegenständig	<i>Frankeniaceae</i>	202
19' B. wechselständig	<i>Tamaricaceae</i>	201
17' B. anders		
20 Alle B. gegenständig		
21 Frucht aus 2 Isamigen, geflügelten Teilfrüchten; B. gewöhnlich handförmig gelappt	<i>Aceraceae</i>	178
21' Frucht eine fleischige Kapsel; B. nicht handförmig gelappt	<i>Celastraceae</i>	181
20' Mindest einige B. wechselständig		
22 Staubb. 6	<i>Cruciferae</i>	72
22' Staubb. 4, 5 oder 10		
23 Staubb. 4 oder 5		
24 Staubb. mit den Kronb. gegenständig		
25 Sträucher oder kleine Bäume; Kronb. kürzer als die Kelchb.	<i>Rhamnaceae</i>	182
25' Holzige Kletterpflanzen; Kronb. länger als die Kelchb.	<i>Vitaceae</i>	184

24' Staubb. mit den Kronb. wechselständig		Seite
26 Rinde harzig; Samenanlage 1	<i>Anacardiaceae</i>	177
26' Rinde nicht harzig; Samenanlagen mehrere	<i>Pittosporaceae</i>	108
27' Staubb. 10		
27 B. einfach	<i>Ericaceae</i>	233
27' B. gefiedert	<i>Anacardiaceae</i>	177
15' Kräuter, manchmal am Grund verholzt		
28 Kelchb. 2, Kronb. 5	<i>Portulacaceae</i>	35
28' Kelchb. so viel wie Kronb.		
29 Bl. mit röhren- oder schüsselförmigem Kelchbecher	<i>Lythraceae</i>	204
29' Bl. ohne Kelchbecher, manchmal mit becherförmigem Bl.boden		
30 Stengelb. gegen- oder quirlständig		
31 B. fiederteilig, selten nur sägezählig		
32 Kronb. 4	<i>Cruciferae</i>	72
32' Kronb. 5		
33 Staubb. ohne Schuppen auf der Innenseite der Staubfäden	<i>Geraniaceae</i>	162
33' Staubb. auf der Innenseite der Staubfäden mit Schuppen	<i>Zygophyllaceae</i>	165
31' B. einfach und ganzrandig		
34 Nebenb. vorhanden	<i>Caryophyllaceae</i>	36
34' Nebenb. fehlend		
35 Kelchb. bis über die Mitte verwachsen		
36 Griffel verwachsen; Samenanlagen wandständig	<i>Frankeniaceae</i>	202
36' Griffel frei; Samenanlagen an einer Mittelsäule sitzend	<i>Caryophyllaceae</i>	36
35' Kelchb. frei oder nur am Grund verwachsen		
37 Fruchtknoten 1fächerig; Samenanlagen an einer Mittelsäule sitzend	<i>Caryophyllaceae</i>	36
37' Fruchtknoten 4- oder 5fächerig; Samenanlagen zentral-winkelständig	<i>Linaceae</i>	165
30' B. wechselständig oder alle grundständig		
38 B. 3zählig	<i>Oxalidaceae</i>	161
38' B. nicht 3zählig		
39 Kelchb. und Kronb. 2-3	<i>Polygonaceae</i>	22
39' Kelchb. und Kronb. 4-5		
40 Beide Wirtel der Bl.hülle grün	<i>Rosaceae</i>	109
40' Innere Wirtel der Bl.hülle nicht grün		
41 Kelchb. und Kronb. 4; Staubb. 4 oder 6		
42 Nebenb. fehlend; Staubb. gewöhnlich 6	<i>Cruciferae</i>	72
42' Nebenb. vorhanden; Staubb. 4	<i>Caryophyllaceae</i>	36
41' Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. 5 oder 10		
43 B. auffällig rot, klebrig, mit langen Drüsenhaaren	<i>Droseraceae</i>	98
43' Nicht so		
44 B. mit zahlreichen, durchscheinenden Öldrüsen; beim Zerreiben stark riechend	<i>Rutaceae</i>	173
44' B. ohne durchscheinende Öldrüsen		
45 Griffel 1; Narbe einfach oder schwach gelappt; Staubbeutel sich durch Poren öffnend	<i>Pyrolaceae</i>	232
45' Griffel oder Narben mehr als 1; Staubbeutel sich durch Längsschlitze öffnend		

46 Narben 5		Seite
47 B. gelappt oder gefiedert	<i>Geraniaceae</i>	162
47' B. ungeteilt		
48 Kelchb. verwachsen; B. grundständig	<i>Plumbaginaceae</i>	246
48' Kelchb. frei; B. stengelständig	<i>Linaceae</i>	165
46' Narben 2-4		
49 Bl. mit drüsigen, gefransten, sterilen Staubb.	<i>Parnassiaceae</i>	107
49' Nicht so		
50 Staubb. 5	<i>Caryophyllaceae</i>	36
50' Staubb. 10	<i>Saxifragaceae</i>	103
Gruppe E <i>Fruchtknoten oberständig; Fruchtb. bis über die Mitte verwachsen oder Fruchtb. 1; Bl. nur in einer Ebene symmetrisch</i>		
1 Bl. am Grund mit sackförmiger Ausstülpung oder Sporn		
2 Kelchb. 2, klein	<i>Papaveraceae</i>	68
2' Kelchb. 3 oder 5		
3 Kelchb. 3, sehr ungleich, eines gespornt; Kronb. 3, ungespornt	<i>Balsaminaceae</i>	180
3' Kelchb. 5; Kronb. 5		
4 B. wechselständig	<i>Violaceae</i>	195
4' B. gegenständig	<i>Geraniaceae</i>	162
1' Bl. ohne sackförmiger Ausstülpung oder Sporn am Grund		
5 Alle Staubb. zu einer Röhre verwachsen oder manchmal 1 Staubb. frei		
6 Staubb. sich durch Poren öffnend	<i>Polygalaceae</i>	175
6' Staubb. sich durch Schlitze öffnend	<i>Leguminosae</i>	126
5' Alle Staubb. frei		
7 Bäume oder Sträucher		
8 B. einfach		
9 Fruchtknoten langgestielt	<i>Capparidaceae</i>	72
9' Fruchtknoten ungestielt		
10 Kronb. 4	<i>Cruciferae</i>	72
10' Kronb. 5	<i>Leguminosae</i>	126
8' B. zusammengesetzt		
11 B. 3zählig oder gefiedert	<i>Leguminosae</i>	126
11' B. handförmig gefiedert	<i>Hippocastanaceae</i>	179
7' Kräuter		
12 Fruchtknoten und Frucht tief 5lappig		
13 Bl. stand ebensträußig, doldig; Frucht lang geschnäbelt	<i>Geraniaceae</i>	162
13' Bl. stand verlängert, traubig oder ährenförmig; Frucht ungeschnäbelt	<i>Rutaceae</i>	173
12' Fruchtknoten und Frucht nicht tief 5lappig		
14 Kronb. gefranst oder gelappt	<i>Resedaceae</i>	97
14' Kronb. ungeteilt oder nur ausgerandet		
15 Staubb. 10	<i>Leguminosae</i>	126
15' Staubb. 6 und weniger		
16 Kelchb. frei; Fruchtknoten 2fächerig	<i>Cruciferae</i>	72
16' Kelchb. dem becherförmigem Bl. boden eingefügt; Fruchtknoten 1fächerig	<i>Caryophyllaceae</i>	36
Gruppe F <i>Kelchb. und Kronb. vorhanden; Kronb. nicht zu einer Röhre verwachsen; Fruchtknoten unterständig oder halbunterständig</i>		
1 Kronb. zahlreich		
2 Wasserpflanzen; B. nicht fleischig	<i>Nymphaeaceae</i>	51

2' Landpflanzen; B. fleischig	<i>Aizoaceae</i>	
1' Kronb. 5 oder weniger		
3 Kronb. und Kelchb. 3		
4 Bl. nur in 1 Ebene symmetrisch		
5 Griffel und Staubfäden auffällig	<i>Iridaceae</i>	423
5' Narbe ohne Griffel und Staubb. ohne Staubfäden	<i>Orchidaceae</i>	473
4' Bl. strahlig symmetrisch		
6 Äußerer Wirtel der Bl.hülle kelchb.artig	<i>Hydrocharitaceae</i>	396
6' Beide Wirteln der Bl.hülle kronb.artig		
7 Staubb. 6	<i>Amaryllidaceae</i>	420
7' Staubb. 3	<i>Iridaceae</i>	423
3' Kronb. und Kelchb. 2, 4 oder 5		
8 Staubb. zahlreich		
9 B. gegenständig, mit durchscheinenden, punktförmigen Drüsen	<i>Myrtaceae</i>	205
9' B. wechselständig; ohne durchscheinende Drüsen		
10 B. fein gesägt	<i>Rosaceae</i>	109
10' B. ganzrandig; Frucht mit rötlichem Fruchtfleisch und zahlreichen Samen	<i>Punicaceae</i>	206
8' Staubb. 10 oder weniger		
11 Wasserpflanzen; B. gefiedert, Fiedern fadenförmig; Bl. in Ähren	<i>Haloragaceae</i>	210
11' Nicht so		
12 Bäume, Sträucher oder verholzte Kletterpflanzen		
13 Bl. in Dolden		
14 Kletterpflanzen	<i>Araliaceae</i>	212
14' Aufrechte Sträucher		
15 Immergrüne Pflanzen; Bl. in flachen Dolden	<i>Umbelliferae</i>	212
15' Sommergrüne Pflanzen; Bl. in kugeligen Dolden	<i>Cornaceae</i>	211
13' Bl. nicht in Dolden		
16 B. handförmig gelappt	<i>Grossulariaceae</i>	107
16' B. nicht gelappt		
17 Beide Wirteln der Bl.hülle kronb.artig	<i>Onagraceae</i>	206
17' Äußerer Wirtel der Bl.hülle kelchb.artig; Kelchzähne sehr klein; jedes Fruchtb. mit 1 Samenanlage; Frucht fleischig, mit Stein	<i>Cornaceae</i>	211
12' Kräuter		
18 Beide Wirteln der Bl.hülle kelchb.artig	<i>Rosaceae</i>	109
18' Innerer Wirtel der Bl.hülle kronb.artig		
19 Kronb. 5		
20 Staubb. 5	<i>Umbelliferae</i>	212
20' Staubb. 10	<i>Saxifragaceae</i>	103
19' Kronb. 4 oder 2		
21 Bl. in einer Dolde oder Trugdolde, mit 4blättriger, weißer Hülle	<i>Cornaceae</i>	211
22' Bl.stand anders, ohne weißer Hülle	<i>Onagraceae</i>	206

Gruppe G *Kelchb. und Kronb. vorhanden; Kronb. am Grund zu einer langen oder kurzen Röhre verwachsen; Fruchtknoten oberständig*

1 Staubb. mindest in doppelter Anzahl wie Kronb.		
2 Kräuter mit fleischigen B.	<i>Crassulaceae</i>	99
2' Sträucher oder Bäume		

3 Staubb. sich mit Poren öffnend; Haare einfach oder schuppenförmig	<i>Ericaceae</i>	Seite 233
3' Staubb. sich durch Längsschlitz öffnend; Haare sternförmig verzweigt	<i>Styracaceae</i>	247
1' Staubb. so viel oder weniger als Kronb.		
4 Pflanzen ohne Blattgrün; B. schuppenförmig		
5 Bl. nur in 1 Ebene symmetrisch; Stengel kräftig, aufrecht	<i>Orobanchaceae</i>	323
5' Bl. strahlig symmetrisch; Stengel dünn, windend	<i>Convolvulaceae</i>	263
4' Pflanzen mit Blattgrün		
6 Kelchb. 2; Bl. strahlig symmetrisch	<i>Portulacaceae</i>	35
6' Kelchb. mehr als 2 oder Bl. nur in 1 Ebene symmetrisch		
7 Fruchtknoten tief 4lappig; jedes Fruchtbl. mit 1 Samenanlage		
8 B. wechselständig	<i>Boraginaceae</i>	266
8' B. gegenständig	<i>Labiatae</i>	278
7' Fruchtknoten nicht 4lappig		
9 Bl. strahlig oder fast strahlig symmetrisch		
10 Fruchtb. frei		
11 B. schildförmig, B.stiel in der Mitte unter der B.spreite; Fruchtb. 5	<i>Crassulaceae</i>	99
11' B. nicht schildförmig, B.stiel am Ende der B.spreite; Fruchtb. 2		
12 Krone mit Nebenkrone; Griffel 2, frei, aber durch die Narbe verbunden	<i>Asclepiadaceae</i>	256
12' Krone ohne Nebenkrone, Griffel 2, verwachsen (mit Ausnahme des Grundes)	<i>Apocynaceae</i>	255
10' Fruchtb. verwachsen		
13 Staubb. weniger als Kronb.		
14 Kräuter	<i>Scrophulariaceae</i>	305
14' Sträucher und Bäume		
15 B. gegenständig	<i>Oleaceae</i>	248
15' B. wechselständig		
16 Bl. gelb	<i>Oleaceae</i>	248
16' Bl. nicht gelb	<i>Scrophulariaceae</i>	305
13' Staubb. so viel wie Kronb.		
17 Staubb. mit den Kronb. gegenständig		
18 Griffel oder Narben mehr als 1; Samenanlage 1	<i>Plumbaginaceae</i>	246
18' Griffel 1; Narbe 1; Samenanlagen viele	<i>Primulaceae</i>	238
17' Staubb. mit den Kronb. wechselständig		
19 B. gegenständig		
20 Sträucher		
21 Große, aufrechte Sträucher; B. abfallend	<i>Buddlejaceae</i>	305
21' Kleine, niederliegende Sträucher; B. immergrün		
22 B. elliptisch oder länglich; Bl. rot	<i>Ericaceae</i>	233
22' B. spatelförmig; Bl. weiß	<i>Diapensiaceae</i>	231
20' Kräuter		
23 Landpflanzen; B. sitzend	<i>Gentianaceae</i>	250
23' Wasserpflanzen; B. gestielt	<i>Menyanthaceae</i>	255
19' B. wechselständig oder alle grundständig		
24 Kelchb., Kronb. und Staubb. 4		
25 Sträucher	<i>Aquifoliaceae</i>	181
25' Kräuter		
26 Krone nicht blauviolett	<i>Plantaginaceae</i>	326
26' Krone blauviolett	<i>Gesneriaceae</i>	323

24' Kelchb., Kronb. und Staubb. 5 (selten Kelchb. weniger)		Seite
27 Fruchtknoten 3fächerig; Narben 3 oder Narbe 3lappig		
28 B. gefiedert	<i>Polemoniaceae</i>	263
28' B. einfach	<i>Diapensiaceae</i>	231
27' Fruchtknoten 2fächerig; Narben 2 oder 1		
29 Samenanlagen 4 oder weniger		
30 Bl. in reichblütigem, gabelig geteiltem Bl.stand mit zurückgekrümmten Ästen; Kronzipfel deutlich	<i>Boraginaceae</i>	266
30' Bl. einzeln oder zu wenigen; Krone kaum gelappt	<i>Convolvulaceae</i>	263
29' Samenanlagen viele		
31 Wasser- oder Sumpfpflanzen; Kronb. gefranst	<i>Menyanthaceae</i>	255
31' Landpflanzen; Kronb. nicht gefranst		
32 B. alle grundständig	<i>Gesneriaceae</i>	323
32' einige B. stengelständig		
33 Kronröhre viel kürzer als die Kron- zipfel; Staubb. spreizend	<i>Scrophulariaceae</i>	305
33' Kronröhre lang oder Staubb. zusammenneigend	<i>Solanaceae</i>	300
9' Bl. nur in 1 Ebene symmetrisch		
34 Staubb. sich durch Poren öffnend	<i>Ericaceae</i>	233
34' Staubb. sich durch Schlitze öffnend		
35 Bl. klein, in dichten, kugeligen Köpfen	<i>Globulariaceae</i>	321
35' Bl. nicht in kugeligen Köpfen		
36 Fruchtknoten 1fächerig; fleischfressende Pflanzen	<i>Lentibulariaceae</i>	325
36' Fruchtknoten 2fächerig; nicht fleisch- fressende Pflanzen		
37 Samenanlagen viele	<i>Scrophulariaceae</i>	305
37' Samenanlage 4		
38 Tragb. kürzer als der Kelch	<i>Verbenaceae</i>	276
38' Tragb. viel länger als der Kelch	<i>Acanthaceae</i>	322

Gruppe H *Kronb. und Kelchb. vorhanden; Kronb. zu einer langen oder kurzen Röhre verwachsen; Fruchtknoten unterständig*

1 Staubb. 8–10 oder 4–5 und Staubfäden bis zum Grund gespalten		
2 Kräuter; Staubb. sich durch Schlitze öffnend; B. 3zählig	<i>Adoxaceae</i>	332
2' Verholzte Pflanzen; Staubb. sich durch Poren öffnend	<i>Ericaceae</i>	233
1' Staubb. 5 oder weniger; Staubfäden nicht geteilt		
3 B. zu 4 oder mehr quirlständig	<i>Rubiaceae</i>	258
3' B. nicht quirlständig		
4 Staubb. den Kronb. gegenständig	<i>Primulaceae</i>	238
4' Staubb. den Kronb. wechselständig		
5 B. gegenständig; dazwischen Nebenb. stehend, dadurch oft Scheinquirle	<i>Rubiaceae</i>	258
5' B. wechselständig oder Nebenb. nicht dazwischenstehend		

6 Bl. in dichten Köpfen, von einer gemeinsamen, vielblättrigen Hülle umgeben		Seite
7 Staubb. zu einem Ring verwachsen, der den Griffel umgibt		
8 Samenanlage 1; Kelch fehlend oder aus Haaren oder Schuppen gebildet (Pappus)	<i>Compositae</i>	344
8' Samenanlagen viele; Kelch aus grünen B. bestehend	<i>Campanulaceae</i>	339
7' Staubb. nicht verwachsen		
9 Samenanlagen viele; Kronzipfel länger als die Kronröhre	<i>Campanulaceae</i>	339
9' Samenanlage 1; Kronzipfel viel kürzer als die Kronröhre	<i>Dipsacaceae</i>	335
6' Bl. nicht in dichten Köpfen oder nur mit 2blättriger Hülle		
10 Staubb. sitzend, Pollenkörner zu einem Pollenpaket vereinigt	<i>Orchidaceae</i>	473
10' Staubb. mit Staubfäden; Pollenkörner nicht zusammenhängend		
11 Staubb. 1-3	<i>Valerianaceae</i>	333
11' Staubb. 4-5		
12 Sträucher (manchmal klein und kriechend) oder verholzte Kletterpflanzen	<i>Caprifoliaceae</i>	329
12' Kräuter		
13 Mit Ranken	<i>Cucurbitaceae</i>	202
13' Ranken fehlend		
14 B. gefiedert	<i>Caprifoliaceae</i>	329
14' B. nicht gefiedert		
15 Bl. zwittrig; Frucht eine Kapsel	<i>Campanulaceae</i>	239
15' Bl. 1geschlechtig; Frucht fleischig	<i>Cucurbitaceae</i>	202

Gruppe I *Bl.hüllb. alle kronb.artig, gefärbt*

1 Pflanze ohne Blattgrün, schmarotzend oder saprophytisch lebend		
2 Staubfäden und Staubb. frei	<i>Pyrolaceae</i>	232
2' Staubfäden zu einer Säule verwachsen	<i>Rafflesiaceae</i>	21
1' Pflanze mit Blattgrün		
3 Stengel fleischig, b.los, aber mit Dornen	<i>Cactaceae</i>	204
3' Pflanze anders		
4 Staubb. über 12	<i>Ranunculaceae</i>	52
4' Staubb. 12 oder weniger		
5 Bl. in dichten, eiförmigen Köpfen, ohne Hülle	<i>Rosaceae</i>	109
5' Bl.stand anders oder wenn in eiförmigen Köpfen, dann mit Hülle		
6 Fruchtknoten oberständig		
7 Bl.hülle 4blättrig		
8 Bl.hülle unten röhrig	<i>Thymelaeaceae</i>	191
8' Bl.hüllb. frei		
9 Kräuter	<i>Liliaceae</i>	402
9' Sträucher	<i>Polygonaceae</i>	22
7' Bl.hüllb. mehr als 4		
10 Fruchtb. mehr als 1, frei oder fast frei		
11 B. im Querschnitt 3kantig, alle grundständig	<i>Butomaceae</i>	396
11' B. flach, stengelständig	<i>Phytolaccaceae</i>	34

10' Fruchtb. 1 oder Fruchtb. verwachsen		Seite
12 Bl.hüllb. 6	<i>Liliaceae</i>	402
12' Bl.hüllb. 5		
13 Narben 2–3; Nebenb. scheidig, dünn, trocken, steif	<i>Polygonaceae</i>	22
13' Narbe 1; Nebenb. fehlend	<i>Primulaceae</i>	238
6' Fruchtknoten unterständig oder Bl. männlich		
14 B. zu 4 oder mehr quirlständig	<i>Rubiaceae</i>	258
14' B. nicht quirlständig		
15 Bl. in dichten Köpfen, von einer Hülle umgeben		
16 Staubb. zu einer Röhre verwachsen und den Griffel umschließend oder Bl. 1geschlechtig	<i>Compositae</i>	344
16' Staubb. nicht verwachsen; Bl. zwittrig	<i>Dipsacaceae</i>	335
15' Bl. nicht in Köpfen, manchmal kurzgestielt in dichten Dolden		
17 Samenanlagen viele		
18 Bl.hüllb. 3 oder Bl.hülle röhrig und mit ungeteilter Lippe	<i>Aristolochiaceae</i>	20
18' Bl.hüllb. 6		
19 Staubb. 6	<i>Amaryllidaceae</i>	420
19' Staubb. 3	<i>Iridaceae</i>	423
17' Samenanlagen 1 oder 2		
20 B. gegenständig	<i>Valerianaceae</i>	333
20' B. wechselständig		
21 Bl. einzeln oder in verlängerten Bl.ständen	<i>Santalaceae</i>	19
21' Bl. in Dolden	<i>Umbelliferae</i>	212

Gruppe J *Bl.hülle nicht kronb.artig, oft fehlend, wenn gefärbt, dann trocken, dünn und steif;
Bäume oder Sträucher oder Zwergsträucher*

1 Auf Bäumen oder Sträuchern schmarotzende Pflanzen	<i>Loranthaceae</i>	20
1' Nichtschmarotzende Pflanzen		
2 Stengel kriechend oder mit Hilfe von Luftwurzeln kletternd	<i>Araliaceae</i>	212
2' Pflanzen anders		
3 Stengel immergrün, flach, b.artig; B. klein, bräunlich, schuppenförmig	<i>Liliaceae</i>	402
3' Pflanzen anders		
4 die meisten B. gegenständig oder fast gegenständig		
5 Stengel oder B. fleischig	<i>Chenopodiaceae</i>	28
5' B. und Stengel nicht fleischig		
6 Griffel 3	<i>Buxaceae</i>	181
6' Griffel 4 oder 1		
7 Bl. in Kätzchen	<i>Salicaceae</i>	5
7' Bl. nicht in Kätzchen		
8 B. gefiedert; Staubb. 2	<i>Oleaceae</i>	248
8' B. einfach; Staubb. 5 oder 8		
9 Staubb. 5, mit den Kelchb. wechselständig	<i>Rhamnaceae</i>	182
9' Staubb. 8; Kelchb. 5	<i>Aceraceae</i>	178
4' Alle B. wechselständig		
10 B. schmal, linealisch, unter 2 mm breit		
11 Narbe 1	<i>Thymelaeaceae</i>	191
11' Narben 2–9		
12 Staubb. 3; B. nicht fleischig	<i>Empetraceae</i>	238
12' Staubb. 5; B. fleischig	<i>Chenopodiaceae</i>	28
10' B. über 2 mm breit		

13 B. gefiedert		Seite
14 Fruchtknoten unterständig; Griffel 2; Stengelmark quergefächert	<i>Juglandaceae</i>	9
14' Fruchtknoten oberständig; Griffel 3 oder 1; Mark nicht so		
15 Griffel 1; Frucht zwischen den Samen eingeschnürt	<i>Leguminosae</i>	126
15' Griffel 3; Frucht eine trockne, 1samige Steinfrucht	<i>Anacardiaceae</i>	177
13' B. einfach		
16 B.stiel am Grund vergrößert und die Knospe einhüllend	<i>Platanaceae</i>	108
16' B.stiel die Knospe nicht einhüllend		
17 Staubb. sich durch Querspalten öffnend	<i>Lauraceae</i>	67
17' Staubb. sich durch Längsschlitze öffnend		
18 Bl. nicht in Kätzchen oder dichten Köpfen		
19 Bl.stand bestehend aus mehreren männlichen Bl. mit je 1 Staubb. und 1 weiblichen Bl. mit 1 gestieltem Fruchtknoten, die sogenannte Bl. bildend; mit Milchsafte	<i>Euphorbiaceae</i>	168
19' Bl.stand anders; ohne Milchsafte		
20 Bl. 1geschlechtig		
21 B. unterseits mit schuppenartigen oder rostbraunen Haaren; Fruchtknoten 1fächerig; Frucht fleischig	<i>Elaeagnaceae</i>	192
21' Schuppenförmige Haare fehlend; Frucht- knoten 3fächerig; Frucht trocken	<i>Euphorbiaceae</i>	168
20 Bl. zwittrig		
22 Bäume; Bl.röhre kurz; Staubb.-nahe dem Grund eingefügt	<i>Ulmaceae</i>	16
22' Sträucher; Bl.röhre lang; Staubb. nahe ihrer Spitze eingefügt	<i>Thymelaeaceae</i>	191
18' Bl. in Kätzchen oder dichten Köpfen		
23 Mit Milchsafte; Frucht fleischig	<i>Moraceae</i>	17
23' Milchsafte fehlend; Frucht trocken		
24 Pflanze 1geschlechtig; Bl.hülle fehlend		
25 Tragb. der Kätzchenbl. gefranst oder gelappt; Bl. mit becherförmiger Scheibe	<i>Salicaceae</i>	5
25' Tragb. der Kätzchenbl. einfach; Scheibe fehlend		
26 B. ohne durchscheinende Drüsen; Staubb. mit langen Staubfäden; Samenanlagen zahlreich	<i>Salicaceae</i>	5
26' B. mit durchscheinenden Drüsen; Staubfäden kurz; Samenanlage 1	<i>Myricaceae</i>	9
24' Bl. 1geschlechtig; Pflanze 1häusig; weibliche oder männliche Bl. oder beide Bl. mit Bl.hülle		
27 Griffel 3 oder mehr; männliche und weibliche Bl. mit Bl.hülle	<i>Fagaceae</i>	13
27' Griffel 2; nur männliche oder weibliche Bl. mit Bl.hülle		
28 Männliche Bl. zu 3 in der Achsel der Tragb. sitzend; Bl.hülle vorhanden	<i>Betulaceae</i>	10
28' Männliche Bl. einzeln in der Achsel der Tragb. sitzend	<i>Corylaceae</i>	12

		Seite
Gruppe K	<i>Bl.hüllb. nicht kronb.artig; krautige Wasserpflanzen mit schwimmenden oder untergetauchten B. und Bl., selten Bl. aus dem Wasser ragend</i>	
1 B. in zahlreiche, fadenförmige Abschnitte zerteilt		
2 B. fiederförmig zerteilt; Bl. in endständiger Ähre	<i>Haloragaceae</i>	210
2' B. gabelig zerteilt; Bl. einzeln, achselständig	<i>Ceratophyllaceae</i>	52
1' B. ungeteilt, ganzrandig oder gezähnt		
3 Bl. in Ähren	<i>Potamogetonaceae</i>	399
3' Bl. nicht in Ähren		
4 Bl. einzeln oder zu wenigen, sitzend oder kurzgestielt, achselständig		
5 B. zu 8 oder mehr quirlständig	<i>Hippuridaceae</i>	211
5' B. nicht so		
6 Fruchtb. 2 oder mehr, frei		
7 Fruchtb. in der Frucht ungestielt oder fast ungestielt	<i>Zannichelliaceae</i>	402
7' Stiele der Fruchtb. in der Frucht mehrmals so lang wie diese	<i>Potamogetonaceae</i>	399
6' Fruchtb. verwachsen oder 1		
8 weibliche Bl. mit sehr langer, fädlicher Bl.röhre, einem Bl.stiel gleichend	<i>Hydrocharitaceae</i>	396
8' Bl.röhre kurz oder fehlend		
9 Bl.hüllb. 4–6; Staubb. 4 oder mehr; B. eiförmig bis verkehrt-eiförmig		
10 Bl.hüllb. 4; Fruchtknoten unterständig	<i>Onagraceae</i>	206
10' Bl.hüllb. 6; Fruchtknoten oberständig	<i>Lythraceae</i>	204
9' Bl.hüllb. weniger als 4 oder Bl.hülle fehlend; Staubb. 1; B. linealisch bis lanzettlich		
11 B. wechselständig; Brackwasserarten	<i>Zannichelliaceae</i>	402
11' B. gegenständig; Süßwasserarten		
12 B. ganzrandig, ohne scheidigem Grund; Fruchtknoten zusammengedrückt, tief 4lappig	<i>Callitrichaceae</i>	278
12' B. stachelspitzig gezähnt, mit scheidigem Grund; Fruchtknoten im Querschnitt rund, nicht gelappt	<i>Najadaceae</i>	402
4' Bl. in langgestielten Köpfen oder Bl.stand mehrfach zusammengesetzt		
13 Bl. zwittrig; Bl.köpfe arnblütig	<i>Juncaceae</i>	427
13' Bl. 1geschlechtig; Bl.köpfe reichblütig, nur mit männlichen oder weiblichen Bl.	<i>Sparganiaceae</i>	462

Gruppe L *Bl.hüllb. nicht kronb.artig; Landpflanzen, bei Wasserpflanzen Bl.stand und B. oder Stengel aus dem Wasser ragend*

1 Bl.hülle fehlend oder aus kleinen Schuppen oder Borsten; Bl. in den Achseln von Tragb. (Spelzen), gewöhnlich zu mehreren an einer Achse, ein dichtblütiges Ährchen bildend; B. linealisch, grasartig, unten scheidig		
2 Jede Bl. von 2 Spelzen eingeschlossen; B.scheiden gewöhnlich offen, Stengel zwischen den Knoten hohl	<i>Gramineae</i>	432
2' Bl. nur mit 1 Tragb. (Spelze); B.scheiden geschlossen, Stengel zwischen den Knoten gewöhnlich markig	<i>Cyperaceae</i>	463
1' Bl.hülle vorhanden oder Bl. nicht in Ährchen		
3 Kletterpflanzen mit 1geschlechtigen Bl.		

		Seite
4 B. gegenständig; Bl.hüllb. 5	<i>Cannabaceae</i>	18
4' B. wechselständig; Bl.hüllb. 6	<i>Dioscoraeaceae</i>	422
3' Nichtkletternde Pflanzen oder selten kletternd, dann mit zwittrigen Bl.		
5 B. linealisch		
6 Bl. 1geschlechtig		
7 weibliche Bl. einzeln; männliche Bl. einzeln oder in kurzen Bl.ständen	<i>Chenopodiaceae</i>	28
7' Männliche und weibliche Bl. in vielblütigen Köpfen oder Ähren		
8 Männliche und weibliche Bl. in getrennten, kugeligen Köpfen	<i>Sparganiaceae</i>	462
8' Bl. in dichten, zylindrischen Ähren, die männlichen oben, die weiblichen unten	<i>Typhaceae</i>	463
6' Bl. zwittrig		
9 Pflanze dicht behaart	<i>Chenopodiaceae</i>	28
9' Pflanze kahl oder spärlich behaart		
10 Bl. in Ähren; Ähre scheinbar seitenständig, an einem flachen, b.artigen Stengel	<i>Araceae</i>	460
10' Nicht so		
11 Fruchtb. 1		
12 B. nicht wirtelig, Nebenb. fehlend	<i>Chenopodiaceae</i>	28
12' B. wirtelig, mit Nebenb.	<i>Caryophyllaceae</i>	36
11' Fruchtb. mehr als 1		
13 Fruchtb. frei (am Grund verwachsen); B. an der Spitze mit deutlicher Pore	<i>Scheuchzeriaceae</i>	397
13' Fruchtb. mehrminder verwachsen; B. ohne deutlicher Pore an der Spitze		
5' B. lanzettlich oder breiter, manchmal klein und schuppenförmig, aber nie linealisch		
14 B. zusammengesetzt		
15 Bl. in zusammengesetzten Dolden	<i>Umbelliferae</i>	212
15' Bl. nicht in zusammengesetzten Dolden		
16 Bl. in dichten Köpfen		
17 B. einfach gefiedert; Griffel 1 oder 2	<i>Rosaceae</i>	109
17' B. 3zählig; Griffel 3–5	<i>Adoxaceae</i>	332
16' Bl. nicht in dichten Köpfen		
18 Staubb. zahlreich; Außenkelch fehlend	<i>Ranunculaceae</i>	52
18' Staubb. 4 oder 5–10; Außenkelch vorhanden	<i>Rosaceae</i>	109
14' B. einfach oder scheinbar fehlend		
19 Bl. zahlreich, klein, an einem Kolben, dieser von einem großen Tragb. (Spatha) mehrminder eingehüllt	<i>Araceae</i>	460
19' Nicht so		
20 Bl.stand bestehend aus mehreren männlichen Bl. mit je 1 Staubb. und 1 weiblichen Bl. mit gestieltem Fruchtknoten, umgeben von einer becherförmigen Hochb.hülle mit 4–5 gelblichen Drüsen; Gesamtbl.-stand doldig; Pflanze mit Milchsaf	<i>Euphorbiaceae</i>	168
20' Nicht so		
21 B. scheinbar fehlend; Stengel grün und fleischig	<i>Chenopodiaceae</i>	28
21' Mit deutlichen B.; Stengel nicht fleischig		
22 Pflanze dicht mit Sternhaaren bedeckt; Fruchtknoten 3fächerig, mit je 1 Samenanlage pro Fach	<i>Euphorbiaceae</i>	168
22' Nicht so		

23 1jährige Pflanzen, dicht bedeckt von kleinen Warzen	<i>Aizoaceae</i>	Seite 34
23' 1jährige Pflanzen, nicht von kleinen Warzen dicht bedeckt		
24 B. quirlständig	<i>Hippuridaceae</i>	211
24' B. nicht quirlständig		
25 B. wechsel- oder grundständig (selten die unteren gegenständig)		
26 Staubb. zahlreich; Fruchtb. frei	<i>Ranunculaceae</i>	52
26' Staubb. 12 oder weniger; Fruchtb. nicht frei oder 1		
27 Fruchtb. unten zu einer zentralen Achse vereinigt, sonst frei	<i>Phytolaccaceae</i>	34
27' Fruchtb. verwachsen oder 1		
28 Staubb. 12	<i>Aristolochiaceae</i>	20
28' Staubb. 10 oder weniger		
29 Nebenb. zu einer Scheide verwachsen	<i>Polygonaceae</i>	22
29' Nebenb. frei oder fehlend		
30 Außenkelch vorhanden; Nebenb. b.artig	<i>Rosaceae</i>	109
30' Außenkelch fehlend; Nebenb. sehr klein oder fehlend		
31 Fruchtknoten unterständig		
32 Bl.hülle unten röhrig		
33 Samenanlagen am Grund der Fruchtknotenwand	<i>Chenopodiaceae</i>	28
33' Samenanlagen oben an der Fruchtknotenwand, hängend	<i>Thymelaeaceae</i>	191
32' Bl.hüllb. frei oder fast frei, selten in weiblichen Bl. fehlend		
34 Bl.hüllb. 4		
35 Bl.stand verlängert, endständig, ohne Tragb.	<i>Cruciferae</i>	72
35' Bl.stand geknäuel, achselständig	<i>Urticaceae</i>	18
34' Bl.hüllb. 5		
36 Bl.hüllb. grün, laubb.artig	<i>Chenopodiaceae</i>	28
36' Bl.hüllb. trocken, steif, nicht grün	<i>Amaranthaceae</i>	33
31' Fruchtknoten unterständig		
37 B. nierenförmig, mit herzförmigem Grund	<i>Saxifragaceae</i>	103
37' B. pfriemlich bis lineal-lanzettlich	<i>Santalaceae</i>	19
25' B. gegenständig (selten obere B. scheinbar wechselständig)		
38 B. gezähnt oder gelappt		
39 Bl. zwittrig		
40 Fruchtknoten unterständig; Narben 2	<i>Saxifragaceae</i>	103
40' Fruchtknoten oberständig; Narben 5	<i>Geraniaceae</i>	162
39' Bl. 1geschlechtig		
41 Bl.hüllb. 4 oder 2; Griffel 1	<i>Urticaceae</i>	18
41' Bl.hüllb. 3; Griffel 2	<i>Euphorbiaceae</i>	168
38' B. ganzrandig		
42 Bl.hülle fehlend; Fruchtknoten zusammen- gedrückt, 4lappig	<i>Callitrichaceae</i>	278
42' Bl.hülle vorhanden; Fruchtknoten anders		
43 Bl.hüllb. 3	<i>Polygonaceae</i>	22

43' Bl.hüllb. 4 oder mehr		Seite
44 Fruchtknoten unterständig	<i>Onagraceae</i>	206
44' Fruchtknoten oberständig		
45 Bl.hüllb. 6 oder 12; Griffel und Narbe 1	<i>Lythraceae</i>	204
45' Bl.hüllb. 4 oder 5; Griffel und Narben 2 oder mehr		
46 B. ohne lange, dornige Spitze; Frucht nicht geflügelt	<i>Caryophyllaceae</i>	36
46' B. mit langer, dorniger Spitze; Frucht mit Querflügeln	<i>Chenopodiaceae</i>	28

PINACEAE | Kieferngewächse

Gewöhnlich Bäume mit quirligen Ästen und schmalen, nadelförmigen, spiralständigen B., meist immergrün. Außer den weiterwachsenden Langtrieben mit spiralig stehenden B. oft noch Kurztriebe mit B. in Bündeln zu 2 oder mehreren vorhanden. Zapfen aus spiralig gestellten Schuppen an einer zentralen Achse bestehend, die männlichen klein und hinfällig, deren Schuppen auf der Unterseite mit 2 Pollensäcken. Weibliche Zapfen verholzend und ausdauernd, deren Schuppen mit je 2 Samenanlagen auf der Oberseite. Pollen mit 2 Luftsäcken.

- | | |
|--|--------------------|
| 1 B. einzelstehend; Kurztriebe fehlend | |
| 2 B. mit braunen Stielchen, diese beim Abfallen der B. an den Zweigen bleibend | <i>Picea</i> |
| 2' B. nicht so | |
| 3 B. nach dem Abfallen runde Narben hinterlassend, gescheitelt; Zapfen aufrecht | <i>Abies</i> |
| 3' B. nach dem Abfallen elliptische Narben zurücklassend, kaum gescheitelt; Zapfen hängend | <i>Pseudotsuga</i> |
| 1' B. meist in Bündeln zu 2 oder mehreren an Kurztrieben | |
| 4 B. immergrün | <i>Pinus</i> |
| 4' B. sommergrün | <i>Larix</i> |

ABIES | Tanne B. einzeln, flach, oberseits gerieft. Weiblicher Zapfen aufrecht; Zapfenschuppen bei der Reife von der Achse abfallend. 9 Arten.

1. A. alba Miller, *Weiß-Tanne*. Pyramidenförmiger Baum von 20–50 m Höhe mit glatter, weißer Rinde und platten, spreizenden Ästen. B. $1\frac{1}{2}$ –3 cm, 2reihig; Knospen nicht harzig. Zapfen aufrecht, 10–20 cm, mit zugespitzten Deckschuppen zwischen den breiten Schuppen. Δ Im Gebirge waldbildend, in Tieflagen selten. April–Mai. Mittel-, Süd- und Osteuropa (außer TR.), E. F. I.: eingebürgert P. GB. DK. N. S. – *Wertvolle Quelle für Terpentin, im Rohzustand bekannt als Pech, wurde zum Abdichten der Schiffe verwendet. Das helle Holz wird vielfach für das Zimmerhandwerk, in der Papierindustrie und als Bauholz genutzt. Die Rinde ist reich an Tannin.*

A. cephalonica Loundon, *Griechische Tanne*. Unterscheidet sich durch starre, stachelspitze, allseits stehende B. und durch harzige Knospen. Griechenland. Tafel 1.

A. grandis (D. Don) Lindley. B. 4–5 cm, deutlich gescheitelt, oberseits dunkelgrün, unterseits mit 2 weißen Streifen. Zapfen gelbgrün. Herkunft Nordamerika; in Europa häufig als Bauholz gepflanzt.

A. nordmanniana (Steven) Spach. B. 2–3 cm, nach vorne verschmälert, spitz, dicht stehend, oberseits glänzend grün, unterseits mit 2 weißen Streifen, die Spitze eingekerbt. Zapfen rotbraun, Tragb. länger als die Schuppen. Herkunft Kaukasus und Kleinasien; in Europa als Bauholz gepflanzt.

Pseudotsuga menziesii (Mirbel) Franco (*P. douglasii* (Lindley) Carrière), *Douglasie*. B. 2–3 cm, oberseits glänzend grün, gerieft, unterseits heller, scharf zugespitzt. Zapfen hängend, 5–9 cm, Schuppen dünn und starr, viel kürzer als die schmalen, 3 spitzigen Deckschuppen. Herkunft Nordamerika. In Europa als Bauholz gepflanzt.

PICEA | Fichte B. einzeln, im Querschnitt flach oder 4kantig, zugespitzt, mit braunen, bleibenden Stielchen. Weiblicher Zapfen hängend, Schuppen bei der Reife nicht abfallend. 7 Arten.

2. P. abies (L.) Karsten, *Rot-Tanne*. Pyramidenförmiger, 20–40 m hoher Baum mit brauner, rauher Rinde. B. regelmäßig spiralig gestellt, im Querschnitt rautenförmig, dunkelgrün, spitz; Äste gewöhnlich braun, spreizend; die äußeren Zweige meist hängend. Zapfen 10–18 cm,

hängend, zylindrisch, rotbraun; Deckschuppen fehlend. Δ Waldbildend in den Gebirgen, sonst sehr viel angepflanzt. Mai–Juni. Nordeuropa (außer IS.), Mitteleuropa, F. I. YU. A. BG. R. SU.: eingebürgert E. IRL. GB. B. NL. DK. H. *Wertvolles Bauholz; wie die Weiß-Tanne zu vielen Zwecken verwendet. Harzlieferant. Die Rinde ist reich an Tannin.* Tafel 1.

LARIX | Lärche B. im Herbst abfallend, weich, glänzend grün, zu 15–40 an knopfigen Kurztrieben. Zapfen aufrecht, kugelförmig; Schuppen dünn. 4 Arten.

3. L. decidua Miller, *Europäische Lärche*. Pyramidenförmiger Baum von 20–35 m Höhe mit graubrauner, abblätternder Rinde. B. sehr ungleichmäßig, 2–3 cm, mit 2 grünlichen Bändern auf der Unterseite, abfallend. Zweige gelblich. Zapfen bei der Blüte rötlich purpurn; reifer Zapfen 2–5 cm, eiförmig, braun, reift am Ende des 1. Jahres. Δ Waldbildend in den Gebirgen, sonst angepflanzt. April–Juni. F. D. CH. A. CS.: eingebürgert GB. B. N. S. SF. YU. *Wertvolles Bauholz; es ist elastisch, widerstandsfähig und dauerhaft.* Tafel 1.

***L. kaempferi** (Lamb.) Carrière, *Japanische Lärche*. Aus Japan, vielfach als Bauholz angepflanzt.

PINUS | Kiefer B. immergrün, nadelförmig, meist in Bündeln zu 2, 3 oder 5. Weibliche Zapfen reifen nach 2–3 Jahren; Schuppen dick und verholzend. 20 Arten.

B. zu 2

1 B. über 6 cm

4. P. pinaster Aiton (*P. maritima* Lam.), *Stern-Kiefer*. 20–40 m hoher Baum des Mittelmeergebietes mit stark rissiger, rötlichbrauner Rinde und sehr langen, dicken, steifen, weißlich-grünen B., diese 10–25 cm lang und 2 mm breit, spitz; Zapfen 8–22 cm, in Büscheln, glänzend braun, mit zugespitzten Schuppenschildern. Δ Auf Sandböden und Dünen. April–Mai. P. E. F. I. YU.: eingebürgert GB. B. AL. GR. TR. *Wichtiger Terpentinelieferant. Zu groben Zimmerarbeiten, Herstellung von Kisten, Papier, Verschalungen beim Bau etc. verwendet.* Tafel 1.

5. P. pinea L., *Pinie*. 15–30 m hoher Baum des Mittelmeergebietes mit charakteristischer schirmförmiger Krone. Rinde graubraun, abblätternd, dabei orangerote Flecken hinterlassend. B. 8–20 cm, grün, ziemlich dünn, steif. Zapfen 10–15 cm, kräftig, kugelig, glänzend rotbraun, mit stumpfen Schuppenschildern. Samen $1\frac{1}{2}$ –2 cm groß, fleischig, ungeflügelt. Δ Sandküsten. April–Mai. Südeuropa, P. *Die Samen sind essbar und sehr begehrt; das Holz wird als Bau- und Furnierholz verwendet.*

6. P. halepensis Miller, *Aleppo-Kiefer*. 20 m hoher Baum des Mittelmeergebietes mit silbergrauer, später rotbraun werdender Rinde. B. glänzend grün, biegsam, sehr schmal, 6–15 cm lang und 1 mm breit. Zapfen 5–12 cm, kegelförmig, mit stumpfer Spitze, glänzend braun, mit dicken, gekrümmten Stielen. Δ Kalkböden in tieferen Lagen, felsige Plätze. März–Mai. Südeuropa (außer AL. TR.): eingebürgert P. *Die Rinde wird zum Gerben verwendet; das Holz wird zu groben Bauzwecken benützt; im Altertum wichtiges Holz für Schiff- und Hausbau.* Tafel 1.

7. P. nigra Arnold (*P. laricio* Poiret), *Schwarz-Kiefer*. Ähnlich 8, aber oberer Stamm und Äste dunkelgrau. B. dunkelgrün, oft über 8 cm. Zapfen meist sitzend, glänzend braun. Variable Art mit mehreren Unterarten in Spanien, Korsika, Dalmatien und im Balkan. Δ Gebirge; in Nordeuropa angepflanzt. Mai. Südosteuropa, E. A. I.: eingebürgert IRL. GB. B. NL. DK. S. D. CH. CS. *Das Holz ist wenig dauerhaft, es wird zu groben Bauzwecken und als Furnierholz verwendet.* Tafel 1.

1' B. unter 6 cm

8. P. silvestris L., *Wald-Kiefer*. Leicht kenntlich an den rotbraunen Ästen und oberen Stammabschnitt und der dunkelbraunen, unteren Stammhälfte. B. 3–7 cm, blaugrün, gedreht. Zapfen 3–6 cm, spitz, matt, gelbbraun, hängend. Δ Gebirge, Flachland, häufig angepflanzt. Mai–Juni. Ganz Europa: eingebürgert IRL. B. NL. IS. DK. TR. *Seit Theophrast wichtiger*

Lieferant für Terpentin, Kolophonitum, Pech, Kreosot. Als Bau- und Werkholz aller Art, für die Papierherstellung, zu Furnierarbeiten etc. verwendet.

9. P. mugo Turra (*P. montana* Miller), *Berg-Kiefer*. 3–4 m hoher Strauch mit dunkelgrünen B., 3–8 cm. Zapfen 2–5 cm, stumpf, sitzend, waagrecht oder abwärts gerichtet. Schuppen glänzend braun. △ Gebirge. Mai–Juni. Mitteleuropa (außer H.), Südosteuropa (außer TR.), F. I. SU. eingebürgert DK.

P. contorta Loundon. B. 3–7 cm, dunkelgrün, steif, nur wenig gedreht; Zapfen 2–6 cm, kurzgestielt, häufig gebündelt, an den Ästen mehrere Jahre bleibend. Schuppen mit zerbrechlichen Haken. Herkunft Nordamerika; in Europa häufig angepflanzt.

B. zu 5

10. P. cembra L., *Zirbel-Kiefer*, *Arve*. 10–25 m hoher Baum mit glatter, grünlichgrauer Rinde und steifen B., 4–8 cm. Zapfen 4–10 cm, eiförmig, oft unsymmetrisch. Samen ungeflügelt, mit harter Schale, eßbar. △ Bergwälder, Felsen. Mai–Juni. Mitteleuropa (außer H.), F. I. YU. R. SU.: eingebürgert N. S. SF. *Das helle Holz wird zur Spielzeugherstellung, zu Furnierarbeiten etc. verwendet.*

P. strobus L., *Weymouth-Kiefer*. B. 6–14 cm, im Querschnitt 3eckig, blaugrün, weich. Zapfen 10–20 cm, zylindrisch, häufig leicht gekrümmt, gestielt, hängend, harzig. Herkunft Nordamerika; häufig angepflanzt.

B. zu 3

P. radiata D. Don. B. 10–15 cm, glänzend grün, biegsam. Zapfen schief eiförmig, 7–15 cm, braun, in Bündeln, mehrere Jahre am Baum bleibend. Herkunft Nordamerika. Häufig als Bauholz gepflanzt.

CUPRESSACEAE | Zypressengewächse

Immergrüne, harzführende Bäume oder Sträucher mit gegenständigen oder quirligen, schuppen- oder nadelförmigen B. Männliche Zapfen hinfällig; Schuppen mit je 3–5 Pollensäcken auf der Unterseite; weibliche Zapfen aus wenigen, trocknen oder fleischigen Schuppen bestehend; Samenanlagen zu 1–12 je Schuppe.

- | | |
|---|----------------------|
| 1 Frucht eine Scheinbeere, sich nicht in einzelne Schuppen trennend | <i>Juniperus</i> |
| 1' Frucht ein verholzender Zapfen | |
| 2 Reife Zapfenschuppe flach, eiförmig, dachziegelig | <i>Thuja</i> |
| 2' Reife Zapfenschuppe mit vergrößerter, schildförmiger Spitze | |
| 3 Zweige rund oder 4eckig; Samen schmal geflügelt, 6–20 Samenanlagen je Schuppe | <i>Cupressus</i> |
| 3' Zweige flach; Samen breit geflügelt, 2–5 Samenanlagen je Schuppe | <i>Chamaecyparis</i> |

CUPRESSUS | Zypresse B. schuppenförmig, gegenständig oder 4zeilig. Zapfen kugelig, aus wenigen, verholzten Schuppen bestehend. 4 Arten.

11. C. sempervirens L. 30 m hoher Baum. B. dunkelgrün, stumpf, $\frac{1}{2}$ –1 mm, dicht angedrückt. Zapfen kugelig, 2–4 cm, holzig. 2 Formen: eine mit aufrechtem, säulenförmigem Wuchs (var. **pyramidalis** Targ. und Tozz.) Nym., die andere pyramidenförmig, mit abstehenden Ästen (var. **horizontalis** (Miller) Gord). △ Küstenhänge. Besonders in der säulenförmigen Form viel zur Zierde angepflanzt. März–April. Herkunft Griechenland: eingebürgert Südeuropa, P. CH. BG. *Das Holz ist sehr hart, ausdauernd und wohlriechend; es wurde im Altertum für Skulpturen, zum Schiff- und Tempelbau benützt.* Tafel 2.

C. macrocarpa Hartweg. Unterscheidet sich von 11 durch längere Schuppenb., 1–2 mm, schmalere, männliche Zapfen, 3–5 mm (bei 11 4–8 mm) und braune, weibliche Zapfen. Herkunft Nordamerika; in Europa als Zierbaum oder zu Bauzwecken gepflanzt.

Thuja plicata Lamb. B. in der Form veränderlich, 3–7 mm, schuppenförmig, paarweise sich überlappend und angepreßt, beim Zerreiben mit kräftigem Harzgeruch. Herkunft Nordamerika; in Europa als Nutzholz gepflanzt.

Chamaecyparis lawsoniana (A. Murray) Parl. B. variabel, 2–7 mm, spitz, schuppenförmig hellgrün oder blaugrün, mit deutlich sichtbaren Drüsen auf der Unterseite, B. den Zweigen fest angepreßt, beim Zerreiben nach Petersilie riechend. Zapfen kugelig, 2 cm, rotbraun, häufig bereift, aus 8 Schuppen bestehend, jede mit 5 Samenanlagen. Herkunft Nordamerika; in Europa als Nutzholz gebaut.

JUNIPERUS | **Wacholder** B. nadel- oder schuppenförmig. Zapfen eine kugelige Scheinbeere. 10 Arten.

Alle B. scharf zugespitzt, nadelförmig

12. J. communis L., *Gemeiner Wacholder*. Dichter, säulenförmiger, silbergrauer Strauch oder Baum, 1–6 m. B. bis 2 cm, sehr spitz, mit weißem Band auf der Oberseite, unten grün und gekielt. Frucht kugelig, 6–9 mm, zuerst grün, zur Reife bläulichschwarz (im 2. oder 3. Jahr). Subsp. **nana** Syme, *Zwerg-Wacholder*, ein niederliegender Spalierstrauch der Gebirge und der nördlichen Region, hat kleinere, 1–1½ cm, nach unten gekrümmte B. △ Gebirge, Trockenhänge, Moore, Heiden. Mai–Juni. Ganz Europa. *Die Früchte bilden das Aroma im Wacholderbranntwein und finden als Gewürz Verwendung, außerdem liefern sie den Wacholdersaft.* Tafel 2.

13. J. oxycedrus L. Ähnlich 12, Strauch oder kleiner Baum des Mittelmeergebietes. Frucht größer, 6–15 mm, gelb, zur Reife rotbraun. B. scharfspitzig, mit 2 weißen Streifen auf der Oberseite. △ Steinige Plätze, Trockenhänge. Mai. Südeuropa, P. *Die Pflanze enthält das Kadeöl, das medizinisch genutzt wird. Das sehr widerstandsfähige Holz wurde früher zu Schnitzereien verwendet.* Tafel 2.

B. schuppenförmig, unter 2 mm

14. J. phoenicea L., *Phönizischer Wacholder*. Dichter, dunkelgrüner Strauch oder kleiner Baum, 4–8 m, des Mittelmeergebietes. B. etwa 1 mm, oval, schuppenförmig, stumpf, mit Drüsenfurchen auf dem Rücken und häutigem Rand, in 4–5 Reihen, dicht gestellt. B. von Jungpflanzen nadelförmig. Frucht 8–14 mm, zuerst schwärzlich, dann grünlichgelb und zur Reife im 2. Jahr dunkelrot. △ Felsen, Trockenhänge. Februar–April. Südeuropa (außer T.), P. *Das Holz ist sehr ausdauernd und wird für Tischlerarbeiten verwendet; es hat einen angenehmen Geruch.* Tafel 2.

15. J. sabina L. *Stink-Wacholder, Sadebaum*. Niedriger, 2–3 m hoher Strauch der Gebirge mit dunkelgrünen, schuppenförmigen B. in 4–6 Reihen. B. 1–1½ mm, eiförmig, mit elliptischen Drüsen am Rücken, Rand nicht häutig. Frucht 4–6 mm, bläulichschwarz, bereift. △ Bergwiesen und Felsen. April. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. BG. R. SU. *Die Pflanze enthält das giftige und medizinisch angewandte Sabinaöl, dessen wichtigster Bestandteil ist das Sabinol, ein Alkohol.* Tafel 2.

16. J. thurifera L. Ähnlich 15, ein pyramidenförmiger Baum von gut 15 m Höhe mit schuppenförmigen, lanzettlichen, blaugrünen B., 1½–2 mm, deren Spitze nicht wie bei 15 angedrückt. Frucht größer, 7–8 mm, reif dunkelpurpurn. △ Kalkgebirge. Februar–März. E. F.

TAXACEAE | Eibengewächse

Immergrüne Bäume oder Sträucher. B. ohne Harzgänge, linealisch, spiralig gestellt. Männliche Zapfen hinfällig; weibliche Bl. einzeln, Samen vom fleischigen Samanmantel umgeben.

TAXUS | Eibe B. in 2 Reihen. Männliche Zapfen aus 6–14 Schuppen. 1 Art.

17. T. baccata L. Dichter, dunkelgrüner Strauch oder pyramidenförmiger Baum mit kräftigem Stamm und dunkler, rotbrauner, schuppiger Rinde, 5–20 m. B. 1–3 cm, oberseits stark glänzend. Frucht leuchtend rot, aus einem einzigen, dunkelgrünen, vom fleischigen, roten Samenmantel umgebenen Samen bestehend. △ Wälder, felsige Steilhänge, hauptsächlich im Gebirge; häufig als Zierbaum. April. Ganz Europa (außer IS.). *Alle Pflanzenteile sind stark giftig. Nur geringe Mengen bringen dem Vieh in kurzer Zeit den Tod. Das Holz ist sehr hart; es wird in der Tischlerei, zur Bogenherstellung etc. verwendet.* Tafel 2.

EPHEDRACEAE | Meerträubelgewächse

Pflanze besenartig, an Schachtelhalm erinnernd, reich verzweigt. B. zu einer Schuppe reduziert, männliche Bl.stände meist achselständig, geknäuel, aus 4–24 Bl., Bl.hülle zu einem 2lappigen Schlauch verwachsen; weibliche Bl. einzeln oder paarweise, von schuppenförmigen, dachziegeligen Hochb. eingeschlossen, mit einer schlauchförmigen Bl.hülle mit je einer einzigen Samenknope. Frucht eine beerenartige Scheinfrucht.

EPHEDRA | Meerträubel Männliche Bl. mit stark reduzierten 2- bis 3fächerigen Staubb. Frucht rot oder gelb. 3 Arten.

18. E. fragilis Desf. Kletternder oder ausgebreiteter Strauch des Mittelmeerraumes, mit grünen Stengeln und zerbrechlichen Zweigen, bis 5 m. B. schuppenförmig, 2 mm, am Rücken grün. Frucht kugelig, 8–9 mm, Samen vom fleischigen Tragb. eingehüllt. Subsp. **campylopoda** (C. A. Meyer) Ascherson und Graebner hat kletternde Stengel mit langen, hängenden Zweigen; diese Unterart kommt im östlichen Mittelmeergebiet vor. △ Hecken, Gebüsche, steinige Plätze. Mai–Juni. Südeuropa (außer F.), P. BG. Tafel 2.

E. distachya L. Niedriger bis $\frac{1}{2}$ m hoher Strauch mit starren Stengeln. Frucht 6–7 mm, mit deutlich aus dem roten, fleischigen Tragb. hervortretendem Samen. Südliches Europa.

SALICACEAE | Weidengewächse

Bäume oder Sträucher mit einfachen B. und Nebenb. Pflanze 2häusig; Bl. in den Achseln schuppenförmiger Tragb. in dichten, vielblütigen Kätzchen. Männliche Bl. mit 2 Staubb., weibliche Bl. mit 1 oberständigem Fruchtknoten. Samen mit langen Seidenhaaren. Häufig untereinander bastardierende Arten; intermediäre Formen sind häufig und schwer zu bestimmen.

Knospen von einer Schuppe eingehüllt; Tragb. der Kätzchen ganzrandig

Salix

Knospen von mehreren Schuppen eingehüllt; Tragb. der Kätzchen gezähnt oder gefranst

Populus

SALIX | Weide Tragb. ganzrandig; Staubb. meist 2. Knospen mit einer Schuppe. Samen mit langen Seidenhaaren. Feuchte Stellen, Sümpfe, Flußufer, Seen, Moore und Auwälder im Flachland, nasse Steilhänge, feuchte Felsen und Geröllhalden im Gebirge. Zum Bestimmen eignen sich nicht Wurzelsprosse, sondern nur gut ausgebildete Zweige.

Niederliegende Sträucher oder Zwergsträucher oder kleine, aufrechte Sträucher unter 1½ m

19. S. reticulata L., *Netz-Weide*. Kleiner, holziger Zwergstrauch, 10–20 cm, mit anfangs behaarten Zweigen und dunkelgrünen, lederigen B. B. 1–4 cm, rundlich oder eiförmig, runzelig, oben mit vertieften Nerven, unten mit hervortretender Netznervatur, heller, meist weißlich, anfangs seidenhaarig. Kätzchen 1–3 cm, lang gestielt, nach den B. erscheinend. Gebirge oder arktische Regionen. Mai–Juni. Europa (außer P. B. NL. IS. DK. H. AL. GR. TR.). Tafel 3.

20. S. retusa L., *Stumpfblättrige Weide*. Ähnlich 19, aber B. kleiner, 8–20 mm, länglich bis eiförmig, gelbgrün, glänzend, unbehaart, ganzrandig oder fein gezähnt. Zweige kahl. Kätzchen sitzend, grünlich oder gelb, mit den B. erscheinend. Δ Hochgebirge. Juni. Jul. Mitteleuropa (außer CS. H.). Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU. Tafel 3.

S. herbacea L., *Kraut-Weide*. B. glänzend grün, 1–2 cm, mit hervortretenden Nerven und stumpfen Zähnen. Stämmchen verholzend, dicht am Boden kriechend. Hochalpen und Arktis. Seite 7.

21. S. myrsinites L. coll., *Myrten-Weide*. Niedriger Strauch, 10–40 cm, mit knotigen Zweigen und glänzend grünen B., 2–5 cm, mit abstehenden, am B.rand bleibenden Haaren. Bei der nördlichen Form bleibt das verdorrte Laub des vorherigen Jahres an der Pflanze. Kätzchen groß, 4 cm, dunkelpurpurn. Δ Gebirge oder arktische Zone. Juni–August. Nordeuropa (außer IS.), E. F. GB. D. A. PL. CS. I. YU. R. SU. Seite 7.

***S. lapponum** L. Alpen und Arktis.

S. helvetica Vill. *Schweizerische Weide*. B. oben glänzend grün, unten weißfilzig. Fruchtknoten weißfilzig. Alpine Zone. Mitteleuropa.

22. S. hastata L., *Spieß-Weide*. Bis 1½ m hoher Strauch mit kahlen, glänzenden Zweigen. B. variabel, elliptisch bis eiförmig, matt, hellgrün, spärlich seidenhaarig, bald verkahlend, undeutlich netznervig. Kätzchen mit den B. erscheinend. Fruchtknoten kahl. Sehr variabel. Δ Arktis und Alpen. Juni–Juli. Europa (außer P. IS. IRL. GB. B. NL. H. AL. GR. TR. BG.). Seite 7.

23. S. repens L., *Kriech-Weide*. Die einzige weit verbreitete, niederliegende Weide des Flachlandes, 15–50 cm, leicht kenntlich an den seidenhaarigen B., diese 3–5mal so lang wie breit, sehr variabel, ältere B. oberseits fast kahl. Kätzchen vor den B. erscheinend, klein, bis 2½ cm; Fruchtknoten dicht behaart, Griffel kurz. Δ Moore, Sümpfe, feuchte Wiesen. April–Mai. Europa (außer IS. H. AL. GR. BG. R.). Seite 7.

Aufrechte Sträucher über 1½ m oder Bäume

1 B. 3mal so lang wie breit

2 Kätzchen mit den B. erscheinend

24. S. fragilis L., *Bruch-Weide*. Ziemlich großer, 10–25 m hoher Baum mit stark verzweigten Ästen. B. lanzettförmig, oben glänzend grün, unten bereift, bald verkahlend, B.spitze scharf, oft asymmetrisch, B.rand grob gezähnt. Zweige olivgrün, leicht abbrechend. Kätzchen hängend, 3–7 cm, an 3 cm langen Stielen. Δ Flachland. April–Mai. Ganz Europa (außer IS., SF. AL.).

S. triandra L., *Mandel-Weide*. Ausgezeichnet durch 3 Staubb. in jeder Bl. In Europa weit verbreiteter Strauch oder kleiner Baum. Seite 7.

S. pentandra L., *Lorbeer-Weide*. Ausgezeichnet durch 5 Staubb. in jeder Bl. B. glänzend grün, am Rand klebrig und anfangs duftend, elliptisch, lang zugespitzt, Rand fein gesägt. Knospen klebrig. Strauch oder kleiner Baum. Weit verbreitet in Europa. Seite 7.

25. S. alba L., *Silber-Weide*. Ziemlich großer, 10–25 m hoher Baum, oben mit aufrecht abstehenden Ästen und silbergrauem Laub. B. lanzettlich, mit angedrückten Seidenhaaren auf beiden Seiten, Rand fein gesägt; B.spitze mehrminder unsymmetrisch. Junge Zweige seidenhaarig, dann olivgrün. Kätzchen 3–6 cm. Δ Flachland. April–Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa): eingebürgert S. SF. *Das Holz ist hell und hart, es wird zu Schlagstöcken für das Kricketspiel etc. verwendet. Die Pflanze enthält Salizin, das in der Medizin als Chininersatz verwendet wird.* Tafel 3.

S. babylonica L., *Trauer-Weide*. Kennlich an den langen, dünnen, herabhängenden Zweigen und den linealischen, lanzettlichen, bald verkahlenden B. Häufig als Zierbaum gepflanzt, häufig bastardierend.



1. *Salix herbacea* [20]

4. *S. myrsinites* 21

7. *S. aurita* [28]

2. *S. pentandra* [24]

5. *S. repens* 23

8. *S. triandra* [24]

3. *S. purpurea* 27

6. *S. hastata* 22

2' Männliche Kätzchen vor den B. erscheinend

26. S. viminalis L., *Korb-Weide*. 3–4 m hoher Strauch, selten kleiner Baum, mit graugrünen, behaarten Zweigen. B. linealisch, lanzettlich, mit hervortretenden Nerven, dunkelgrün und oberseits kahl, unterseits seidenhaarig, Rand zurückgerollt. Knospen behaart. Kätzchen zylindrisch bis eiförmig. △ Flachland. März–April. Mitteleuropa, F. GB. B. NL. YU. GR. BG. SU.: eingebürgert Nordeuropa, P. E. I. Ähnlich wie die *Bruch-, Silber- und Purpur-Weide* vielfach für Korbarbeiten angepflanzt. Die Korbweide ist jedoch dafür am besten geeignet.

27. S. purpurea L., *Purpur-Weide*. Schlanker, $1\frac{1}{2}$ –5 m hoher Strauch mit glänzenden, purpurnen, später grünlich oder gelbgrau werdenden Zweigen. B. variabel, 3–15mal so lang wie breit, sehr fein gesägt, kahl, matt, oben dunkelgrün, unten blaugrün, beim Trocknen häufig schwarz werdend. Kätzchen 2–5 cm; Staubb. 2, Staubfäden bis zu den purpurnen Staubbeutel verwachsen. △ Flachland. März–April. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, AL.): eingebürgert DK. N. S. Zum Korbflechten angepflanzt. Seite 7.

1' B. meist weniger als 3mal so lang wie breit, unterseits dicht behaart

28. S. cinerea L., *Grau-Weide*. Dichter, buschiger Strauch oder kleiner Baum, bis 10 m, mit länglich lanzettförmigen B. B.spreite $2\frac{1}{2}$ –7 cm, 2–4mal so lang wie breit, über der Mitte am breitesten, unten wollig behaart, oberseits bald fast kahl. Nebenb. ausdauernd. Zweige dicht grauhaarig. Kätzchen fast sitzend, vor den B. erscheinend. △ Flachland. März–April. Fast ganz Europa (außer IS. CH. BG.).

S. aurita L., *Ohr-Weide*. Ähnlich 28, kleiner Strauch, bis 2 m, mit kleineren, verkehrt-eiförmigen, zugespitzten B., 2–3 cm, B.spitze gedreht, B. oberseits matt, unterseits wollig, grau. Nebenb. groß, bleibend. Junge Zweige braun, bald unbehaart. Weit verbreitet in Europa. Seite 7.

29. S. caprea L., *Sal-Weide*. Kleiner Baum oder Strauch von 3–10 m Höhe mit großen 5–10 cm langen B. B. breit oval bis verkehrt-eiförmig, $1\frac{1}{2}$ –2mal so lang wie breit, mit gedrehter Spitze und rundlichem oder herzförmigem B.grund, dunkelgrün, oben zuletzt kahl, unten weichhaarig, Nerven deutlich hervortretend. Zweige kräftig, anfangs behaart. Kätzchen vor den B. erscheinend. △ Flachland. März–April. Ganz Europa (außer P. IS. AL.). Die Rinde enthält Salizin (Chininersatz) und reichlich Tannin, das zum Ledergerben benützt wird. Tafel 3.

POPULUS | Pappel Tragb. der Kätzchen gezähnt oder tief geteilt. Männliche Kätzchen mit 8–18 Staubb. Knospen mit mehreren Schuppen. Samen seidig behaart. Viele Bastarde sind für die Papierindustrie in Europa angepflanzt. 11 Arten.

1 Rinde glatt, grau

2 B. von älteren Zweigen unterseits wollig behaart

30. P. alba L., *Silber-Pappel*. B. oben dunkelgrün, unterseits dicht weißhaarig. 30 m hoher Baum mit weit ausladender Krone. △ Wälder, Flußauen. März–April. Mittel-, Südost-europa, I. SU.: eingebürgert P. E. F. GB. B. NL. DK. CH. Das Holz ist zäh und gegen Abnutzung widerstandsfähig. Es wird zu Brettern für Fußböden, Lastwagen etc. verarbeitet und in der Papierindustrie verwendet. Die Rinde enthält einen gelben Farbstoff.

31. P. canescens (Aiton) Sm. *Grau-Pappel*. (*P. tremula* × *alba*). Ähnlich 30, B. der End- und Wurzelsprosse grob gezähnt, nicht oder nur schwach gelappt, mit bleibender, grauer, nicht weißer, wolliger Behaarung auf der Unterseite. B. der Kurzspresse anfangs auf der Unterseite behaart. Knospen und Zweige schwach behaart. Großer, bis 35 m hoher Baum. Auwälder, Flußufer. März–April. Mitteleuropa (außer CS.), F. IRL. GB. B. NL. I. BG. SU.: eingebürgert P. E. DK. S. GR.

2' B. ältere Zweige unbehaart

32. P. tremula L., *Zitter-Pappel*. 12–20 m hoher Baum mit fast kreisrunden, unregelmäßig stumpflich gesägten, ausgeschweiften, kahlen B. B.stiele stark zusammengedrückt, leicht

beweglich. B. der Wurzelsprosse mit grauen Seidenhaaren. Männliche Kätzchen rötlich, vor den B. erscheinend. Wälder. März–April. Ganz Europa (außer P.). *Das Holz wird in der Zündholz- und Papierindustrie verwertet.* Tafel 3.

l' Rinde rissig, schwarz

33. P. nigra L., *Schwarz-Pappel*. Großer, hochstämmiger Baum, 35 m, mit stark rissiger, fast schwarzer Rinde. B. breit eiförmig oder rautenförmig, fein gesägt, in eine lange, ganzrandige Spitze ausgezogen, B.spreite kahl, glänzend. Junge Zweige und Knospen klebrig und unbehaart. Die var. *italica* Duroi hat schmale, pyramidenförmige Gestalt und eine hellere Rinde. △ Wälder, Ufer. März–April. Mittel-, Südosteuropa, F. NL. I. SU.: eingebürgert P. E. IRL. GB. B. DK.

***P. × canadensis** Moench (*P. deltoides* × *nigra*) hat viele Kulturformen, einige werden häufig in Europa angepflanzt.

P. deltoides Marshall. Kennlich an den großen, 10–18 cm, 3eckigen bis herzförmigen B. B.rand unregelmäßig grob gezähnt, dicht kurz steifhaarig. B.stiel zusammengedrückt. Großer Baum mit dunkelgrauer, stark rissiger Rinde und glänzenden, klebrigen Knospen. Herkunft Nordamerika; in Europa als Forst- und Zierbaum angepflanzt.

***P. gileadensis** Rouleau. Manchmal als Nutzholz in Europa gebaut; Herkunft unsicher, vielleicht Nordamerika.

MYRICACEAE | Gagelgewächse

Bäume oder Sträucher mit einfachen, drüsigen, aromatisch riechenden B. Bl. gewöhnlich 2häusig, in aufrechten abstehenden Ähren. Männliche Bl. mit 2–16 Staubb.; weibliche Bl. mit einem samigen Fruchtknoten; Griffel 2. Frucht eine trockne Steinfrucht mit wachsartigem Überzug. 1 Gattung, 3 Arten.

MYRICA | Gagelstrauch

34. M. gale L. Ein stark verzweigter $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ m hoher Strauch mit rötlichbraunen Ästen und Knospen und stark aromatischen, länglichen, verkehrt-eiförmigen B., 2–6 cm. Kätzchen $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm, aufrecht, in seitlichen Bündeln an vorjährigen Zweigen. Pflanze meist 2häusig. △ Moorige Waldwiesen, Heidemoore. April–Mai. West-, Nordeuropa (außer IS. S.), PL. SU. *Die Rinde wurde zum Gerben verwendet. Die getrocknete Frucht dient als Gewürz; die B. werden zum Vertreiben von Insekten benutzt.*

JUGLANDACEAE | Walnußgewächse

Bäume mit wechselständigen, unpaarig gefiederten B. Bl. 1geschlechtig; männliche Bl. in herabhängenden Kätzchen, jedes Tragb. mit 3–40 fast sitzenden Staubb.; weibliche Ähren endständig, aufrecht, wenigblütig; jede Bl. mit einem 1samigen Fruchtknoten; Narben 2. Frucht eine Steinfrucht oder Nuß.

JUGLANS | **Walnuß** Kätzchen einzeln; B. aromatisch riechend; Frucht groß. 3 Arten.

35. J. regia L. Großer Baum mit hellgrauer, glatter, später rissig werdender Rinde und großen, gefiederten B. Fiederb. 7–9, verkehrt-eiförmig-elliptisch, jedes 6–15 cm lang. Knospen schwärzlich; Zweige grau oder grünlich. Männliche Kätzchen 5–15 cm, hängend, mit den jungen B. erscheinend. Frucht 4–5 cm, eiförmig, grün, drüsig. △ Wälder, vielerorts angepflanzt und eingebürgert. April–Mai. Südosteuropa (außer TR.): eingebürgert P. E. F. GB. D. CH. A. H. I. SU. *Das Holz ist sehr hart und gleichmäßig und für Tischlerarbeiten sehr geschätzt. Die Nüsse liefern ein wertvolles Speiseöl, dieses wird auch von Malern für die Öl-*

farben benützt, ferner dient es zur Seifenherstellung. Der fleischige, äußere Teil der Frucht ist reich an Vitamin C., er liefert einen gelben Farbstoff. Tafel 4.

J. nigra L., Schwarze Walnuß. B.fiedern 11–23, gesägt; Rinde dunkelbraun. Herkunft Nordamerika; häufig als Nutzholz gepflanzt.

BETULACEAE | Birkengewächse

Bäume oder Sträucher mit einfachen, wechselständigen B. Bl. 1geschlechtig, in Kätzchen; männliche Kätzchen hängend, jeweils 3 Bl. in der Achsel eines Tragb., Staubb. 2–4, häufig gespalten. Weibliche Kätzchen aufrecht mit 2–3 Bl. in der Achsel eines Tragb.; Frucht einsamig; Griffel 2. Fruchtstand zapfenähnlich, Nüsschen in den Achseln holziger Schuppen, durch Verwachsung von Vorb. und Tragb. entstanden. Nüsschen geflügelt.

Staubb. 2, Fruchtschuppe 3lappig, bei der Reife mit der geflügelten Nuß abfallend *Betula*
Staubb. 4, Fruchtschuppe 4–5lappig, nach der Reife verholzend, nicht abfallend *Alnus*

BETULA | Birke Männliche Bl. mit 2 Staubb., diese bis zu den Staubbeuteln verwachsen; Schuppen der Fruchtkätzchen einzeln abfallend. Bl. mit den B. erscheinend. 4 Arten.

Aufrechte Bäume

36. B. pendula Roth (*B. verrucosa* Ehrh.). *Hänge-Birke*. Bis 25 m hoher Baum mit schlanken, silberweißen Ästen und schwarzgeflecktem, rissigem Stamm. Männliche Kätzchen 3–6 cm, weibliche 1½–3 cm. B. 2½–7 cm, 3eckig-rautenförmig, mit kaum abgerundeten Seitenecken, lang zugespitzt, kahl, doppelt gesägt. Junge Zweige mit harzigen Wärrchen, hängend. △ Wälder, Heiden. April–Mai. Europa (außer IS. AL. GR. TR.): eingebürgert P. Tafel 4.
37. B. pubescens Ehrh., *Moor-Birke*. Ähnlich 36, aber Rinde grau, Stamm mehrminder glatt, nicht tief rissig. B. kurz zugespitzt mit abgerundeten Seitenecken, unterseits in den Achseln der Nerven behaart, Rand unregelmäßig gezähnt. Junge Zweige gewöhnlich nicht hängend, häufig behaart, dunkelgraubraun, Wärrchen vorhanden oder fehlend. Bastard mit 36 häufig. △ Wälder, Heiden. April–Mai. Fast ganz Europa (außer NL. AL. GR. TR. BG.). Beide Arten liefern den Birkenteer und durch Destillation das Birkenöl, das zum Präparieren des sogenannten Juchtenleders verwendet wird und ihm den eigentümlichen Geruch verleiht; es wirkt auch insekti- und fungizid. Das Holz ist weiß und weich, es wird als Furnierholz verwendet; die Zweige eignen sich zum Besenbinden und zum Herstellen von Flechtwerk aller Art. Die Rinde enthält viel Gerbstoffe. In den nördlichen Ländern bereitet man aus dem „Birkensaft“ ein alkoholisches Getränk, den „Birkenwein“.

Niedrige Sträucher

38. B. nana L., *Zwerg-Birke*. Kleiner Strauch, 30–80 cm, des Nordens, mit schwärzlichpurpurnen Zweigen. B. klein, ½–1½ cm, dick, rundlich-eiförmig, mit regelmäßigen, gerundeten Zähnen. Junge Zweige und B. behaart, später kahl. Fruchtkätzchen aufrecht, 5–10 mm. △ Torfmoore, Schneetälchen. Mai. Nordeuropa (außer DK.), Mitteleuropa (außer H.), F. GB. R. SU. Tafel 4.

ALNUS | Erle Männliche Bl. mit 4 Staubb.; weibliche Kätzchen verholzend, zapfenförmig. Bl. gewöhnlich vor den B. erscheinend. 5 Arten.

Kätzchen mit den B. erscheinend

39. A. viridis (Chaix) DC. *Grün-Erle*. Bis 2½ m hoher, dichter Strauch mit glatten Zweigen. Kätzchen gestielt, an kurzen Seitenzweigen, mit 2–3 B. am Grund. B. rundlich-elliptisch, spitz, fein gezähnt, anfangs klebrig; Knospen ungestielt. Frucht breit geflügelt. △ In Gebirgen: Wälder, Berghänge. April–Juni. Mittel-, Südosteuropa (außer AL. GR. TR.). F. I. SU.



1. *Carpinus orientalis* [42]
 3. *Celtis australis* 60
 5. *Ulmus laevis* 59

2. *Ostrya carpinifolia* 43
 4. *Alnus incana* 41

Kätzchen vor den B. erscheinend

40. A. glutinosa (L.) Gaertner, *Schwarz-Erle*. Baum von etwa 20 m Höhe mit dunkelbrauner, rissiger Rinde. Männliche und weibliche Kätzchen an denselben Zweigen. B. rundlich, sehr stumpf oder ausgerandet, mit 5-8 Seitennervenpaaren, kahl, ungleich schwach gesägt. Junge Zweige klebrig; Knospen kurz gestielt. Δ Moore, Flußufer. Februar-April. Ganz Europa (außer IS.). *Das helle Holz ist gut für Drechslerarbeiten geeignet. Die Holzkohle verwendet man bei der Pulverherstellung; die Rinde benützt man zum Gerben. Die Blätter dienen als Heilmittel.* Tafel 4.

41. A. incana (L.) Moench, *Grau-Erle*. Ähnlich 40, aber kleiner, Baum oder Strauch, bis 10 m, mit glatter, hellgrauer Rinde und fein behaarten B.; B. zugespitzt, mit 7-12 Seitennervenpaaren, unterseits graugrün. Junge Zweige behaart, nicht klebrig. Fruchtkätzchen 3-5, 1-1½ cm, meist sitzend. Δ Ufer, Wälder. Februar-März. Nordeuropa (außer IS.), Mittel-, Südosteuropa (außer GR. TR.), F. SU.: eingebürgert IRL. GB. DK. Seite 11.

A. cordata (Loisel.) Loisel. Unterscheidet sich von 41 durch gewöhnlich kahle B. mit 6-8 Seitennervenpaaren, B. herzförmig, stumpf oder kurz gespitzt mit rundlichen Zähnen. Fruchtkätzchen 1-3, 1½-3 cm. Südwesteuropa.

CORYLACEAE | Haselgewächse

Bäume oder Sträucher mit einfachen, wechselständigen B. Bl. 1geschlechtig, in Kätzchen; männliche Bl. zahlreich in hängenden Kätzchen, jede Bl. in der Achsel eines Tragb. Weibliche Kätzchen aufrecht oder hängend mit jeweils 2 Bl. in der Achsel eines Tragb.; Fruchtknoten unterständig, 1samig; Griffel 2. Frucht eine Nuß, von einer Fruchthülle umgeben.

1 Knospe eiförmig, stumpf; Frucht groß, zu 1-4 sitzend.

Corylus

1' Knospe lang und schmal, Frucht klein, in einzelnen Büscheln hängend.

2 Rinde grau, glatt; Frucht teilweise von einer bartigen, 3teiligen Hülle bedeckt

Carpinus

2' Rinde braun, rau; Nuß vollständig eingeschlossen

Ostrya

CARPINUS | Hainbuche Weibliche Kätzchen hängend, Frucht eine Nuß. Knospen spindelförmig, spitz. 2 Arten.

42. C. betulus L. 25 m hoher Baum, Stamm mit Längswülsten und dazwischenliegenden Furchen, schwach gedreht, Rinde glatt, grau. B. 4-10 cm, eiförmig, spitz, doppelt gezähnt, unterseits auf den Nerven behaart. Kätzchen mit den B. erscheinend; Fruchtkätzchen 5-14 cm, gestielt, hängend; mittlerer Lappen der 3lappigen Fruchthülle länger als die seitlichen. Δ Wälder. April-Mai. Mittel-, Südosteuropa. F. GB. B. DK. S. I. SU. *Das Holz ist schwer, englumig und sehr widerstandsfähig; die Rinde wird in der Gerberei verwendet.* Tafel 5.

C. orientalis Miller. Fruchtkätzchen kleiner, 3-5 cm; Fruchthülle 3eckig-eiförmig, regelmäßig gezähnt, nicht 3lappig. Südosteuropa. Seite 11.

OSTRYA | Hopfenbuche Ähnlich *Carpinus*, aber jede Nuß von einem sackartigen Vorb. eingehüllt. Rinde rau.

43. O. carpinifolia Scop. Kleiner Baum, bis 15 m; B. sehr ähnlich 42, Rinde rau, braun, schuppig. Kätzchen mit den B. erscheinend; männliche Kätzchen sehr lang, bis 10 cm; Fruchtkätzchen 3-4½ cm, zuletzt an Hopfen erinnernd, hängend; die winzige Nuß wird vom Vorb. vollständig eingeschlossen; Tragb. hinfällig, lanzettlich, schuppenförmig. Δ Wälder. April-Mai. Südosteuropa (außer R.), F. CH. A. I. Seite 11.

CORYLUS | Haselnuß Weibliche Kätzchen klein, knospenförmig; Frucht eine große Nuß mit unregelmäßig eingeschnittener Vorb.hülle. Knospen eiförmig, stumpf. 3 Arten.

44. C. avellana L. Bis 6 m hoher Strauch oder Baum mit glatter Rinde und drüsenhaarigen Zweigen. B. 5-12 cm, eiförmig, spitz, auf beiden Seiten behaart, doppelt gezähnt. Kätzchen

vor den B. erscheinend; männliche Kätzchen 2–8 cm, hängend, zu 1–4, weibliche etwa 5 cm, knospenförmig, aufrecht; Nuß 1½–2 cm, braun, mit gleichlanger, geschlitzter Vorb.hülle. △ Wälder, Hecken, Hohlwege. Januar–März. Ganz Europa (außer IS.). *Die Nüsse sind sehr schmackhaft und begehrt. Die Pflanze wird für Faschinen, Flechtwerk etc. verwendet.*

C. maxima Miller. Ähnlich 44, Fruchthülle röhrenförmig, länger als die Nuß, oben eingeschnürt, mit gezählter Spitze. Balkan; sonst öfters angepflanzt.

FAGACEAE | Buchengewächse

Bäume mit spiralig gestellten, einfachen B. Bl. 1geschlechtig; männlicher Bl. stand kätzchenartig oder kopfig; weibliche Bl. oder Frucht einzeln; aber zu 2–5 von einer ringförmigen oder becherigen, lederigen, später verholzenden Hülle, dem Fruchtbecher (Cupula), der aus der Achse gebildet wird, umgeben.

1 Nuß 3kantig, in einem dornigen Becher; männliche Bl. in fast kugeligen, langgestielten Büscheln. B. fast ganzrandig.

Fagus

1' Nuß nicht so.

2 Fruchtbecher dornig, mit mehreren Nüssen; männliche Kätzchen aufrecht

Castanea

2' Fruchtbecher, dornig, oder schuppig, nur 1 Frucht halbumschließend; männliche Kätzchen hängend.

Quercus

FAGUS | **Buche** Männlicher Bl. stand dicht, knäueiförmig, kopfig. Die 3kantigen Nüsse werden von einer verholzenden, dornigen, 4klappigen Hülle eingeschlossen.

45. F. sylvatica L. *Rot-Buche*. Großer Baum, 30 m, Stamm glatt; Knospen spindelförmig. B. 4–9 cm, eiförmig, spitz mit 5–8 Seitennervenpaaren, die unterseits behaart sind. Nüsse 1–2 cm, in einer 4klappigen, stacheligen Hülle. △ Wälder, Bergwälder. April–Mai. Ganz Europa (außer P. IS. SF. TR.): eingebürgert IRL. *Das Holz ist englumig; es wird für Furnier-, Drechslerarbeiten etc. verwendet. Die Nüsse sind schmackhaft und enthalten ein gutes Öl.*

F. orientalis Lipsky. Ähnlich 45, aber B. mit 9–12 Seitennervenpaaren; Fruchtbecher nicht dornig, sondern oben von linealischen, unten von spatelförmigen Schuppen besetzt. Südosteuropa.

CASTANEA | **Kastanie** Kätzchen aufrecht, männliche und weibliche Bl. an denselben Kätzchen, oben die männlichen Bl. zu vielen, unten die weiblichen Bl. in geringer Zahl. 2 Arten.

46. C. sativa Miller. Großer Baum, bis 30 m, Stamm von kräftigen, häufig etwas gedrehten Längsrissen gefurcht; B. groß, ungeteilt, mit kräftigen Nerven, 10–25 cm, länglich-lanzettlich, stachelspitzig gezähnt, oben kahl. Kätzchen 12–20 cm, aufrecht, gelb. Nüsse glänzend braun, zu 1–3 in einer stacheligen, grünen Hülle, die mit 2–4 Klappen aufreißt. △ Bergwälder. Mai bis Juli. Südosteuropa, H. I.: eingebürgert fast ganz Europa (außer Nordeuropa). *Das Holz läßt sich leicht verarbeiten, es wird für Pfähle, Fässer etc. verwendet. Manchmal wird die Pflanze als Unterholz im 15jährigen Wechsel zur Gewinnung von Stangen, Zaunlatten etc. angepflanzt. Die Nüsse liefern eine wertvolle menschliche Nahrung.* Tafel 5.

QUERCUS | **Eiche** B. im Herbst abfallend (sommergrün) oder erst im Frühjahr abfallend (wintergrün) oder nicht gleichzeitig abfallend (immergrün). Kätzchen 1geschlechtig; männliche Kätzchen lang, hängend; weibliche Bl. einzeln oder zu 2–5 ährenartig oder kopfig genähert. Nuß mit stacheligem oder schuppigem Fruchtbecher. 27 Arten.

Immergrüne Bäume

1 Ältere B. unterseits kahl

47. Q. coccifera L. *Kermes-Eiche*. Strauch oder seltener kleiner Baum, bis 2 m, mit stechpalmenartigen, lederigen, dornig-gezähnten B. B. eiförmig bis länglich, 1½–4 cm, unterseits

anfangs behaart, später kahl. Frucht im 2. Jahr reifend; Fruchtbecher mit allseitig abstehenden, stacheligen Schuppen. Δ Trockne, steinige Hänge. April–Mai. Mittelmeergebiet. *Die Rinde ist reich an Tannin und wird zum Ledergerben verwendet. Die Kermes-Eiche ist die Wirtspflanze der Schildlaus Coccus ilicis Planch., deren getrocknete Weibchen eine rote Farbe, den Purpur, seit dem Altertum liefern.* Tafel 5.

1' Ältere B. unterseits behaart

48. Q. ilex L. *Stein-Eiche*. Mittelgroßer bis großer Baum oder selten Busch, bis 25 m, mit grauer Rinde und filzigen Knospen und Zweigen. B. 3–7 cm, länglich-lanzettlich, derb, oben dunkelgrün, kahl, unten grau behaart, ganzrandig oder dornig gezähnt; Mittelnerv gerade. Frucht bitter, im 1. Jahr reifend; Fruchtbecher mit stumpfen, angepreßten Schuppen. Δ Trockne Kalkböden. April–Mai. Mittelmeergebiet, P.: eingebürgert GB. CH. *Das Holz ist hart und wird von Stellmachern und Schreinern verwendet. Die Rinde ist reich an Tannin. Die Stein-Eiche liefert eine gute Holzkohle.*

Q. rotundifolia Lam. Vertritt 48 im Westen der Iberischen Halbinsel. Unterscheidet sich durch breit-eiförmige bis rundliche, papierdünne B. mit grauer, blaugrüner Oberseite. Frucht süß.

49. Q. suber L., *Kork-Eiche*. Stamm mit extrem dicker, grauer Borke, die beim Entfernen eine zunächst rote, später graue, junge Rinde sichtbar werden läßt. B. 3–7 cm, oben dunkelgrün, unten grau behaart, ganzrandig oder wellig; Mittelnerv der B.spreite wellig gebogen. Frucht im 1. oder 2. Jahr reifend. Fruchtbecher mit spreizenden, vom Grund zum oberen Rand hin länger werdenden Schuppen. Δ Trockenhänge, kalkarme Böden. April–Mai und Herbst. Mittelmeergebiet (außer AL. GR. TR.) P. *Hauptlieferant des Flaschenkorkes. Die Borke wird alle 8–10 Jahre vom Stamm und den unteren Ästen entfernt. Das Holz ist geringwertig und nur als Brennholz geeignet.*

Wintergrüne Bäume

50. Q. macrolepis Kotschy (*Q. aegilops* auct.). 5–15 m hoher Baum, B. 6–10 cm, oben dunkelgrün, matt, unten grau behaart; B. mit 3–7 3eckigen, lang zugespitzten Lappen, die oft nochmals gelappt sind. Frucht im 2. Jahr reifend; Fruchtbecher 2–4 cm mit flachen, spreizenden, oft zurückgekrümmten Schuppen. Δ Trockenhänge. April–Mai. I. YU. AL. GR. TR. *Der große Eichelbecher wird zum Gerben, Färben und zur Tintenherstellung gebraucht. Die Eichel wurde vom Menschen in Hungerzeiten gegessen.* Tafel 5.

Q. trojana Webb. Ausgezeichnet durch die glänzenden, elliptischen, beidseitig kahlen, dornig gezähnten B. mit 8–14 Zähnen. Becher groß, 2–2½ cm, die untersten Schuppen des Bechers angepreßt, die mittleren herabgebogen und die obersten aufrecht oder gekrümmt; Eichel bis 3 cm. Balkan. Seite 15.

Sommergrüne Bäume

2 Frucht an den letztjährigen Trieben sitzend, nicht an diesjährigen

51. Q. cerris L., *Zerr-Eiche*. B. jederseits mit 7–8 schmalen, 3eckigen, spitzen Lappen; Knospen von lanzettlichen, ausdauernden Nebenb. umgeben. Frucht im 2. Jahr reifend; Becher 1–1½ cm mit langspitzigen, spreizenden Schuppen. 35 m hoher Baum mit dunkelgrauer Rinde. Δ Sonnige Hänge, trockne Wälder. April–Mai. Mitteleuropa (außer PL.), Südosteuropa F. I.: eingebürgert GB. B. *Das Holz ist nur geringwertig.* Seite 15.

Q. rubra L., *Rot-Eiche*. Ausgezeichnet durch die große, tief geteilte, eiförmige B., 12–20 cm, mit jederseits 7–11 dornig, gezähnten Lappen. Zweige dunkelrot, kahl. Fruchtbecher 1½ bis 2½ cm, Schuppen angedrückt behaart. Herkunft Nordamerika; häufig in Europa für Bauholz gepflanzt.

2' Frucht an diesjährigen, beblätterten Trieben sitzend

52. Q. robur L., *Stiel-Eiche*. Großer Baum, bis 45 m, Rinde bräunlichgrau und stark rissig, Äste weit ausladend. B. 5–12 cm, länglich, mit 5–7 gerundeten Lappen und herzförmig



1. *Quercus trojana* [50]
3. *Q. pubescens* 54

2. *Q. pyrenaica* 55
4. *Q. cerris* 51

geöhrtm Grund, kahl. Frucht langgestielt, zu 1–5; Becher mit angepreßten, sich überlappenden, fein behaarten Schuppen. △ Wälder, besonders auf schweren Böden. April bis Mai. Fast ganz Europa (außer IS. GR. TR.). Tafel 5.

53. Q. petraea (Mattuschka) Liebl., *Trauben-Eiche*. Ähnlich 52, jedoch B. mit mehrminder keilförmigem Grund, nicht geöhrt; B. unterseits mit bräunlichen Sternhaaren in den Achseln der B.nerven. Frucht zu 1–5 sitzend. 40 m hoher Baum mit abwärtsspreizenden Ästen. △ Wälder, typisch für leichtere Böden. April–Mai. Ganz Europa (außer P. IS. SF. GR.). *Das Holz von beiden Arten ist sehr hart und wird für viele Zwecke verwendet, so zum Haus- und Schiffsbau, zu Furnierarbeiten etc. Die Rinde ist reich an Tannin und wird zum Beizen und Gerben gebraucht. Die Eicheln und Blätter können für Rinder giftig sein, während Schweine damit gemästet werden. Die Galläpfel, die von der Gallwespe verursacht sind, enthalten Tannin und werden zur Tintenherstellung verwendet.*

54. Q. pubescens Willd., *Flaum-Eiche*. Ähnlich 52, aber junge B. dicht wollhaarig, später oberseits verkahlend, tiefer eingeschnitten, Lappen schmaler. B.stiele 5–12 mm. Junge Zweige dicht behaart. Fruchtbüschel sitzend oder kurzgestielt; Schuppen der Becher lanzettlich, angepreßt, weichhaarig, grau. Strauch oder Baum bis 25 m. △ Wälder, Trockenhänge. April–Mai. Mittel-, Südosteuropa E. F. B. I. SU. Seite 15.

55. Q. pyrenaica Willd. Großer Baum, bis 20 m, oder Strauch, B. dunkelgrün, unterseits dicht weiß behaart, 8–20 cm, jederseits mit 4–8 schmalen, spitzen Lappen; B.stiele bis 22 mm. Junge Zweige wollig behaart. Fruchtbüschel sitzend oder kurzgestielt; Schuppen der Fruchtbücher lanzettlich, stumpf, sich überlappend, grauhaarig. △ Bergwälder. Mai–Juni. P. E. F. I. Seite 15.

ULMACEAE | Ulmengewächse

Bäume mit wechselständigen, ungeteilten, häufig am Grund unsymmetrischen B. Bl. in Büscheln an letztjährigen Zweigen, zwittrig oder lgeschlechtig; Bl.hüllb. 4–8, teilweise verwachsen, oft glockenförmig; Staubb. in gleicher Anzahl wie Bl.hüllb.; Fruchtknoten aus 2 verwachsenen Fruchtb.; Griffel 2. Frucht eine 1samige, breitgeflügelte Nuß oder Steinfrucht.

Frucht trocken, geflügelt; B.rand doppelt gesägt

Ulmus

Frucht fleischig, nicht geflügelt; B.rand einfach gesägt

Celtis

ULMUS | Ulme Bl. vor den B. erscheinend; Bl.hülle 4 oder 5. Frucht flachgedrückt, von einem papierartigen, breiten Flügelrand umgeben. Rinde rissig. B. mit sehr ungleichem Grund; der Winkel zwischen B.stiel und der beginnenden, längeren B.spreitenhälfte ist ein wichtiges Bestimmungsmerkmal. Bastardierung und vegetative Vermehrung der Bastarde erschweren oft die Bestimmung einzelner Pflanzen. 5 Arten.

56. U. glabra Hudson, *Berg-Ulme*. Großer, glattrindiger Baum, bis 40 m, oft schon nahe dem Stammgrund mit 2–3 kräftigen Ästen. B. 5–16 cm, breit-eiförmig, lang zugespitzt, unregelmäßig sägezähmig mit sehr rauher Oberfläche; B.stiel sehr kurz, mehrminder durch die längere B.spreitenhälfte verdeckt. Frucht rund, eingekerbt, 1½–2 cm; Samen in der Mitte. △ Bergwälder. März–April. Fast ganz Europa (außer P. IS. TR.). *Das Ulmenholz ist unter Wasser besonders widerstandsfähig und wird deshalb für den Schiffsbau verwendet; poliert hat es eine wunderschöne Faserung und ist daher als Furnierholz geschätzt.* Tafel 5.

57. U. procera Salisb. Großer Baum, bis 30 m, mit mächtigem Stamm, rauher Rinde und wenigen, kräftigen Ästen. B. 4–9 cm, rundlich bis breit-eiförmig, scharf gezähnt, oberseits rau, unterseits behaart bis kahl; B.stiele nicht von der längeren Spreitenhälfte verdeckt. Frucht rund, eingekerbt, 1–1½ cm; Samen über der Mitte die Einkerbung erreichend. △ Wegränder, Hecken. Februar–März. E. F. GB. H. YU. GR. BG. R.: eingebürgert IRL.

58. U. minor Miller (*U. carpinifolia* G. Suckow), *Feld-Ulme*. Ähnlich 57, jedoch B. schmaler, eiförmig bis lanzettlich, glänzend, oberseits meist glatt, die längere Spreitenhälfte trifft im

rechten Winkel auf den B.stiel. Frucht eiförmig, gekerbt, 7–12 mm. Samen oberhalb der Mitte. 30 m hoher Baum. △ Waldränder, Auenwälder. März–April. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N. SF.).

59. U. laevis Pallas (*U. effusa* Willd.), *Flatter-Ulme*. Ausgezeichnet durch die langen Bl.stiele, die viel länger als die Bl.hüllb. sind, und durch die langen, hängenden Fruchtsiele. Fruchtflügel mit auffallenden, spreizenden Haaren am Rand.; Samen in der Mitte der Frucht. B. rundlich bis eiförmig mit 12–14 Seitennerven jederseits. Bis 35 m hoher Baum. △ Auwälder, Gebüsche. März–April. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), F. B. S. SF. SU. Seite 11.

CELTIS | Zürgelbaum Frucht eine kugelige, fleischige Steinfrucht. Bl. rein männlich oder zwittrig zu mehreren in den B.achseln der neuen Sprosse; Bl. mit den B. gleichzeitig erscheinend. Rinde glatt. 4 Arten.

60. C. australis L. Bis 25 m hoher Baum oder Strauch, mit glatter, grauer Rinde und schlanken, biegsamen, nach unten gerichteten Zweigen. B. 4–15 cm, eiförmig-lanzettlich, sehr lang zugespitzt, regelmäßig scharf gesägt, oberseits rau, unterseits weichhaarig. Bl. grün, Bl.hülle Slappig; Staubbeutel gelb. Frucht 9–12 mm, langgestielt, fleischig, süß, bräunlichschwarz. △ Hecken, felsige Abhänge. April. Mittelmeergebiet (außer GR. TR.), P. CH. BG. R. *Oft als Zierbaum gepflanzt. Die Rinde liefert eine gelbe Farbe, das Holz wird zu verschiedenen kleinen Gegenständen wie Peitschenstiele, Wanderstöcke etc. verarbeitet.* Seite 11.

MORACEAE | Maulbeergewächse

Sommergrüne oder immergrüne Bäume oder Sträucher, milchsaftführend. B. einfach, gezähnt oder gelappt; Nebenb. 2. Bl. winzig, 1geschlechtig, in Trugdolden; Bl.hüllb. meist 4; männliche Bl. mit 1–4 Staubb.; weibliche Bl. mit 1samigen Fruchtknoten, Griffel 3. Frucht eine Nuß oder Steinfrucht, oft von der fleischig werdenden Bl.hülle umgebene Sammelfrucht.

Fruchtstand brombeerähnlich, fleischig

Morus

Fruchtstand birnförmig

Ficus

MORUS | Maulbeerbaum Nebenb. die Knospe nicht umfassend. Bl. 1geschlechtig; Frucht eine Scheinbeere. 2 Arten.

61. M. nigra L. Kleiner Baum bis 20 m, mit kräftigen, rauhen, spreizenden Ästen. B. 6–20 cm, ei- bis herzförmig, grob gezähnt oder gelappt, oberseits rau, unterseits weichhaarig. Frucht meist sitzend, dunkelrot, unreif sauer. △ Mai. Herkunft Persien: eingebürgert E. I. AL. GR. BG. R. *Als Obst- und Zierbaum gepflanzt. Das Holz wird in der Schreinerei verwendet.*

M. alba L. Ähnlich 61, B. oberseits glatt und glänzend, unterseits kahl mit Ausnahme der Nerven. Frucht weißlich, rosa oder purpurviolett, Fruchtsiel so lang wie die Frucht. Herkunft China; häufig als Zierbaum oder für die Seidenraupenzucht gepflanzt. Tafel 6.

FICUS | Feige Nebenb. die Knospe einhüllend, hinfällig, eine Ringnarbe hinterlassend. Bl. 1geschlechtig, in einer flaschenförmigen Bl.standsachse eingeschlossen. Frucht groß, fleischig, birnförmig mit kleinen, harten Nüßchen an der Innenseite der Fruchtwand. 1 Art.

62. F. carica L. Kleiner Baum, bis 3 m, oder Strauch, mit glatten, grauen Ästen, die einen Milchsaft enthalten. B. groß, 10–20 cm, in 3–7 tief eingeschnittene, stumpfe Lappen geteilt, dunkelgrün, unterseits behaart. Frucht 5–8 cm, birnförmig, mattgrün oder braunviolett. △ Felsige Hänge, Dickichte. Juni–September. Herkunft in Europa unsicher. Vielfach angepflanzt und häufig verwildert in Südeuropa. *Die getrocknete Feige ist ein bedeutendes Nahrungsmittel. Medizinisch wird die Feige als Abführmittel verwendet, geröstete Feigen können als Umschlag für Wunden, Geschwüre etc. angewandt werden. Unreife Früchte sollen giftig sein.*

CANNABACEAE | Hanfgewächse

Kräuter, ohne Milchsafte; B. handförmig geteilt; Nebenb. vorhanden. Pflanze 1geschlechtig; männliche Bl. gestielt, Staubb. 5; weibl. Bl. sitzend, Bl.hülle ungeteilt, den Fruchtknoten einhüllend; Narben 2. Frucht eine trockene Schließfrucht.

Kletterpflanzen

1jährige, aufrechte Kräuter

Humulus

Cannabis

HUMULUS | Hopfen Mehrjährige Kletterpflanze. Männlicher Bl.stand rispig, hängend, weiblicher ährig, mit breiten, sich überlappenden Tragb.

63. H. lupulus L. Stengel grün, nicht verholzend, rauh, im Uhrzeigersinn kletternd, bis 6 m. B. gegenständig, 10-15 cm, breit-eiförmig, meist in 3-5 gezähnte, lang zugespitzte Lappen geteilt. Bl. grünlich, männliche ca. 5 mm, weibliche in ährigen Bl.ständen, 1½-2 cm, die sich bis zur Fruchtreife auf 3-5 cm vergrößern; Frucht mit weißlichgrünen, papierenen, sich überlappenden Tragb. △ Hecken, Auwälder. Vielfach verwildert. Juni-September. Ganz Europa (außer IS.). *Die becherförmigen Drüsen der weibl. Bl.hülle enthalten den Bitterstoff Lupulin, der dem Bier den bitteren Geschmack verleiht und es haltbar macht, deshalb wird der Hopfen vielerorts angebaut. Der Stengel liefert eine hanfähnliche Faser; die Blätter und Blüten erzeugen eine braune Farbe.* Tafel 6.

CANNABIS | Hanf Aufrechtes, 1jähriges Kraut mit handförmig geteilten B. Männlicher Bl.stand eine rispenartige Trugdolde, der weibliche eine wenigblütige Scheinähre. 1 Art.

64. C. sativa Hemp. Stark riechende, drüsige, 1jährige Pflanze, bis 2½ m, mit grünen Bl.ständen. B. gestielt, mit 3-9 schmalen, lanzettförmigen, zugespitzten, gesägten Abschnitten. Männliche Bl. mit 5 hängenden Staubb., weibliche mit 2 langen Narben. Frucht kugelig, glatt. △ Hecken, Auwälder; häufig kultiviert und verwildert. Juni-September. SU.: eingebürgert Mittel-, Südosteuropa (außer AL. TR.), E. F. B. I. *Wichtiger Lieferant für Fasern, die zu Seilen, Stricken etc. verarbeitet werden. Das Harz, das von der Pflanze gewonnen wird, ist narkotisch wirksam und unter verschiedenen Namen bekannt, als Bhang, Haschisch oder Marihuana. Das Rauschgift wirkt in geringen Mengen angenehm, erzeugt Sinnestäuschungen, in größeren Mengen genossen führt es zu körperlichem und geistigem Verfall. Der Samen enthält ein eßbares Öl, das auch zu Firnis und Ölfarbe verarbeitet wird.* Tafel 6.

URTICACEAE | Nesselgewächse

Kräuter mit einfachen B., häufig mit Brennhaaren. Bl. klein, meist 1geschlechtig, Bl.hülle mit 4-5 Abschnitten. Männliche Bl. mit 4 Staubb., in der Knospenlage nach innen gebogen, zur Reife elastisch zurückschnellend; weibliche Bl. mit 1samigen Fruchtknoten und 1 Griffel. Frucht eine Steinfrucht oder Nuß.

1 Bl. über 6 mm lang; Bl. in Rispen oder Ähren; Stengel aufrecht

2 B. gegenständig mit Brennhaaren

2' B. wechselständig ohne Brennhaare

1' B. unter 6 mm; Bl. einzeln; Stengel kriechend, an den Knoten wurzelnd

Urtica

Parietaria

Soleirolia

URTICA | Brennessel B. gegenständig, gezähnt, mit Brennhaaren. Bl. in achselständigen, rispigen Bl.ständen; Bl. 1geschlechtig, Bl.hülle mit 4 Abschnitten. 8 Arten.

Männliche und weibliche Bl.stände verlängert

1 Mehrjährig

65. U. dioica L., Große Brennessel. Ausläufertreibendes Kraut mit vielen beblätterten, aufrechten Stengeln, bis 1½ m; B. sägezähnnig, mit heftig brennenden Haaren. Pflanze meist

1geschlechtig; Bl.rispe grün, bis 10 cm, hängend oder spreizend. B. 3–12 cm, herzförmig, lang zugespitzt, gegenständig mit 4 Nebenb. an jedem Knoten. Eine variable Art. Δ Hecken, Gebüsche, Wegränder. Juli–September. Ganz Europa. *Die Stengel enthalten feine Fasern, die vor Einführung der Baumwolle in Europa zu Netzen und feinen Textilstücken verarbeitet wurden.*

1' 1jährige

66. U. urens L., Kleine Brennessel. Pflanze 10–60 cm, B. hellgrün, 1–4 cm, ei-herzförmig, gestielt, sägezählig, mit Brennhaaren; Nebenb. 4. Bl. grün, männliche und weibliche gemischt; Bl.rispe kurz, bis 2 cm. Δ Schutzplätze, Mauern, Gärten. Mai–Oktober. Ganz Europa.

U. dubia Forskal. Bl. der männlichen Bl.rispen von der Oberseite einer aufgeblasenen, häutigen Achse getragen. Nebenb. 2. Mittelmeergebiet. Tafel 6.

Weibliche Bl. in kugeligen Köpfen

67. U. pilulifera L., Pillen-Brennessel. Weibliche Bl. in langgestielten, grünen Köpfen, 1 cm, aus der Achsel der oberen B. hängend. Männliche Bl. in verzweigten, b.achselständigen Bl.ständen; Bl.hülle der weiblichen Bl. aufgeblasen. B. 2–6 cm, eiförmig, gezähnt oder ganzrandig, langgestielt, mit Brennhaaren. 1- oder 2jährig, 30–100 cm. Δ Schutzplätze, Wegränder. April–Oktober. Mittelmeergebiet. P. SU.: eingebürgert NL. D. CH. A. CS. H. Tafel 6.

PARIETARIA | Glaskraut B. wechselständig, ohne Brennhaare. Bl. in verzweigten, achselständigen Bl.ständen, zwittrig oder 1geschlechtig; Bl.hülle 4. 6 Arten.

68. P. officinalis L. Wenig verzweigte, dicht behaarte, mehrminder aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit zahlreichen gestielten, eiförmigen B. und grünen, achselständigen, knäueligen Bl.ständen, diese viel kürzer als die B. B. 3–12 cm, eiförmig bis lanzettlich, lang zugespitzt, in den kurzen B.stiel verschmälert. Δ Schutzplätze, Mauern, Zäune. Juni–Oktober. Mittel-, Südosteuropa F. I. SU.: eingebürgert B. NL. DK. PL. Tafel 7.

***P. diffusa Mert. und Koch.** West- und Südeuropa.

69. P. lusitanica L. Zierliche, 1jährige Pflanze mit sehr schlanken Stengeln, 5–30 cm, kleinen, gestielten, eiförmig-spitzen bis rundlichen B., 8–12 mm, manchmal bis 4 cm. Bl. 3–5, in winzigen, in den B.achseln sitzenden Bl.ständen; Tragb. so lang oder länger als die Bl.hüllb. nach dem Blühen. Δ Mauern, schattige Felsen. Mai–Juni. P. E. F. H. I. YU. GR. BG. R. SU.

***Soleirolia soleirolii (Req.) Dandy.** Herkunft Mittelmeerinseln; in Westeuropa verwildert.

SANTALACEAE | Sandelgewächse

Kräuter oder strauchige Pflanzen, meist Halbschmarotzer mit ungeteilten, wechselständigen B., klein, zwittrig oder 1geschlechtig; Bl.hülle gewöhnlich 3–5teilig, oft glockenförmig; Staubb. 3–5. Fruchtknoten unterständig, 1fächerig; Griffel 1. Frucht eine fleischige Steinfrucht oder kleine Nuß; 1samig.

Kräuter, Bl.hülle röhrig oder glockenförmig, verwachsen
Kleine Sträucher, Bl.hülle nicht so

Thesium
Osyris

OSYRIS Kleine Sträucher mit grünen, besenartigen Zweigen und immergrünen, schmalen B. Pflanze 1geschlechtig; Bl.hülle 3–4; Frucht fleischig. 2 Arten.

70. O. alba L. Kleiner Strauch, 40–120 cm, mit schlanken, kantigen, aufrechten Zweigen und zahlreichen, kleinen, lederigen, immergrünen, 1nervigen, lanzettlichen B., 1–1½ cm; Bl. klein, gelblich, duftend, 8 mm; Bl.hülle 3teilig; männliche Bl. in kurzen seitlichen Büscheln, weibliche einzeln. Frucht kugelig, 5–7 mm, fleischig, zuletzt rot. Δ Trockne Stellen. April bis Juni. Mittelmeergebiet. P. BG. Tafel 7.

THESIUM | **Leinblatt** 1- oder mehrjährige Kräuter mit linearen oder lanzettlichen B. Bl. 1geschlechtig mit 1 oder 3 Hochb., häufig in traubigen Bl.ständen. Frucht grün, nußartig, trocken. 18 Arten.

71. T. alpinum L., *Alpen-Leinblatt*. Kleines, wenig verzweigtes Kraut, 10–20 cm, mehrjährig, mit linealischen, 1nervigen B. und grünlichgelblichen, kleinen Bl. Bl. in 1seitswendiger, langer Traube; einzelne Bl. in den Achseln von 1 Tragb. und 2 Hochb. sitzend. Bl.hülle röhrig, 4teilig, zur Fruchtzeit 2–3mal so lang wie die Frucht. △ Bergwiesen. Juni–August. Ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. B. NL. H. GR. TR.). Tafel 6.

T. pyrenaicum Pourret, *Pyrenäen-Leinblatt*. Unterscheidet sich von 71 durch 3nervige B., allseitswendiger Bl.traube und meist 5zipfeliger Bl.hülle. West- und Mitteleuropa.

LORANTHACEAE | Mistelgewächse

Halbschmarotzer auf Bäumen mit gegenständigen oder quirligen B. Bl. 1geschlechtig; Bl.hüllb. 4–6; Staubb. 4; Fruchtknoten unterständig, Griffel 1 oder fehlend. Frucht eine beerenartige Scheinfrucht, verschleimend oder klebrig.

Bl. in Trauben oder Ähren; B. sommergrün
Bl. in sitzenden Knäueln; B. immergrün

Loranthus
Viscum

LORANTHUS | **Riemenblume** B. sommergrün mit Fiedernerven. Bl.stand verlängert; Bl.hüllb. 4–6. 1 Art.

72. L. europaeus Jacq. Strauchiger Schmarotzer auf den Ästen von Eiche, Kastanie und Buche, bis 1 m. Bl. grünlichgelb; männliche Bl. in endständigen Trauben, weibliche Bl. in endständigen Ähren, 2–4 cm. B. eiförmig bis länglich, 1–5 cm, kurzgestielt, mattgrün, ledrig, Zweige dunkelbraun. Frucht hellgelb, bis 1 cm, fleischig, klebrig. △ Mai–Juni. Südosteuropa, D. A. CS. H. I. SU.

VISCUM | **Mistel** B. immergrün mit Parallelnerven. Bl. zu 3–5 in sitzenden Trugdolden; Bl.hüllb. gewöhnlich 4; Staubb. mit der Bl.hülle verwachsen. 2 Arten.

73. V. album L. Immergrüne Schmarotzer auf Laubbäumen und seltener Nadelbäumen; Pflanze stark verzweigt, buschig, bis 1 m; Zweige gelb. Bl. zu 3–5 in Achseln von Hochb. sitzend, gewöhnlich 1geschlechtig. B. schmal-eiförmig, grünlichgelb, gegenständig, sitzend, 2–8 cm. Frucht eine weiße, seltener gelbliche, fleischige, klebrige Scheinbeere. △ Februar bis April. Ganz Europa (außer IRL. IS. SF.). *Die Früchte sind schwach giftig; früher machte man aus den klebrigen Scheinbeeren einen Vogelleim.* Tafel 7.

V. cruciatum Boiss. hat rote Früchte. Südwestspanien.

ARISTOLOCHIACEAE | Osterluzeigewächse

Kräuter oder holzige Kletterpflanzen mit wechselständigen, ungeteilten B. Bl. zwittrig; Bl.hülle glockenförmig oder trichterig, häufig dunkel gefärbt und stinkend. Staubb. 6 oder 12, frei oder mit der Griffelsäule verwachsen. Fruchtknoten unterständig, 6fächerig; Griffel 6 oder zu einer Griffelsäule verwachsen. Frucht eine Kapsel.

Bl. regelmäßig, glockenförmig; B. immergrün
Bl. unregelmäßig, röhrig, mit schräg abgeschnittener Lippe

Asarum
Aristolochia

ASARUM | **Haselwurz** Bl. regelmäßig, glockenförmig, 3lappig; Staubb. 12, frei; Frucht kugelig, unregelmäßig zerfallend. 1 Art.

74. A. europaeum L. Kriechende Pflanze mit dickem, behaartem Stengel, 2–10 cm, und dunklen, glänzenden, immergrünen, breit-nierenförmigen, langgestielten B., 3–10 cm, und braunen, schuppenförmigen Niederb. Bl. bräunlich, einzeln, 1½ cm. △ Laubwälder, schattige Gebüsche. März–April. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. SF. GR. TR.): eingebürgert NL. DK. *Früher als Brechmittel verwendet.* Tafel 7.

ARISTOLOCHIA | **Osterluzei** Bl. unregelmäßig; Bl.hülle am Grunde angeschwollen, eine lange, gekrümmte Röhre mit verlängerter Lippe bildend. Staubb. 6, mit der Griffelsäule verwachsen. 13 Arten.

Kletterpflanzen

75. A. sempervirens L. Schlanke, holzige Kletterpflanze, mehrjährig, bis 5 m, mit glänzenden, immergrünen B. Bl. einzeln, 2–5 cm, U-förmig gekrümmt, gelbbraun, mit purpurnen Streifen, innen gelb. B. bis 10 cm, 3eckig-herzförmig, gestielt. Frucht 1–4 cm. △ Hecken, schattige Plätze. Mai–Juni. I. GR.: eingebürgert F.

Nicht kletternde Kräuter

1 Bl. gebüschelt

76. A. clematitis L. Ausläufertreibende, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit eigentümlichem, obstartigem Geruch. Bl. hellgelb, unregelmäßig trichterig, in den Achseln der oberen B., 2–3 cm, in Büscheln zu 2–8. B. 6–15 cm, herzförmig, gestielt, Rand fein gesägt. Frucht 2–5 cm, hängend, birnenförmig. △ Gebüsche, Zäune. Mai–Juni. Herkunft Südosteuropa; früher viel angepflanzt und jetzt fast in ganz Europa verwildert (außer Nordeuropa). *Giftig. Ihre medizinische Anwendung bei Wehen ist seit Theophrast bekannt. Auch wurde die Pflanze in der Vergangenheit bei Schlangenbiß verwendet.* Tafel 7.

1' Bl. einzeln

77. A. rotunda L. Pflanze 20–60 cm mit oval-herzförmigen, sitzenden B., 2–9 cm und einzelnen gelben Bl., 2–5 cm, mit dunkelbräunlicher, riemenförmiger Oberlippe. Wurzelknolle einzeln, kugelig. △ Wiesen, Hecken, steinige Plätze. April–Mai. Mittelmeergebiet P. CH. BG. Tafel 8.

A. pistlochia L. Ausgezeichnet durch die bräunlichen Bl., 2–5 cm, mit dunkelpurpurner Lippe. Bl. fein gezähnt, B.stiel 1–5 cm; Pflanze behaart. Wurzel faserig. Westliches Mittelmeergebiet.

A. pallida Willd. Bl. 3–6 cm, grün bis gelbbraun oder gelb mit purpurnen Streifen, Lippe so lang wie die Röhre. B.rand nicht gezähnt. Knolle einzeln, kugelig. Mittleres und östliches Mittelmeergebiet.

A. longa L. Bl. 2–6 cm, bräunlichgrün mit kurzer, spitzer Lippe, viel kürzer als die Röhre; Knolle zylindrisch. Mittelmeergebiet.

RAFFLESACEAE | Schmarotzerblumengewächse

Schmarotzer mit schuppenförmigen, nicht grünen B.; auf den Wurzeln und Stengeln von Wirtspflanzen lebend.

Bl. 1geschlechtig, einzeln oder in dichten Köpfen; Bl.hüllb. 4–10 in 1 Wirtel; Staubb. viele, zu einer fleischigen Säule verwachsen; Fruchtknoten unterständig, 1fächerig. Frucht eine vielsamige, fleischige Beere.

CYTINUS Bl. in dichten Köpfen; untere Bl. weiblich, obere männlich. Parasit auf *Cistus*- und *Halimium*-Arten. 2 Arten.

78. C. hypocistis (L.) L. Auffälliger Parasit mit gelben Bl.köpfen, Stengel 3–7 cm, mit leuchtend roten Schuppen. Bl. zu 5–10, jede von 2 fleischigen, roten Hochb. umgeben; Bl.hülle

röhrig mit 4 spreizenden Lappen; Staubb. verwachsen, Staubbeutel 8; Frucht saftig, fleischig. \triangle Mai–Juni. Mittelmeergebiet P. BG. R. SU. *Der Saft wird gegen Ruhr etc. verwendet; als Heilmittel ist die Pflanze seit den Römern bekannt.* Tafel 8.

C. ruber (Fourr.) Komarov. Bl.hülle weiß oder hellrosa, Schuppenb. und Hochb. karminrot. Mittelmeergebiet.

POLYGONACEAE | Knöterichgewächse

Kräuter mit einfachen, wechselständigen B. und mit zu stengelumfassenden Tuten verwachsenen Nebenb. Bl. zwittrig; Bl.hüllb. 3–6, innere zur Fruchtreife häufig auswachsend und häutig werdend; Staubb. 6–9; Fruchtknoten oberständig, 1samig, mit 2–4 Griffeln. Frucht eine plattgedrückte, geflügelte oder 3kantige Nuß.

		Nr.
1 Bl.hüllb. 4; Staubb. 6	<i>Oxyria</i>	90
1' Bl.hüllb. 5 oder 6		
2 Kletter- oder Schlingpflanzen	<i>Bilderdykia</i>	87
2' Pflanzen nicht kletternd		
3 Bl.hüllb. 6, innere zur Fruchtzeit größer als die äußeren	<i>Rumex</i>	91–100
3' Bl.hüllb. 5, gleichlang oder zur Fruchtzeit äußere länger		
4 Äußere Bl.hüllb. zur Fruchtreife geflügelt oder gekielt	<i>Reynoutria</i>	88
4' Äußere Bl.hüllb. nicht so		
5 B. etwa so lang wie breit, Frucht 2mal so lang oder länger wie die Bl.hüllb.	<i>Fagopyrum</i>	89
5' B. länger als breit, Frucht gewöhnlich mehrminder in der Bl.hülle verborgen	<i>Polygonum</i>	79–86

POLYGONUM | Knöterich Bl.hüllb. 5, alle ähnlich, kronb.artig, rosa oder weiß; Staubb. 8; Griffel 2–3. Frucht eine 3eckige oder plattgedrückte Nuß, von der ausdauernden Bl.hülle umgeben. 36 Arten.

Bl. zu 1 oder wenigen in B.achseln, kürzer als die B.

79. P. maritimum L. Niederliegende, mehrjährige Sandpflanze am Meeresstrand mit ziemlich dicken Stengeln, 10–50 cm, und dicken, lederigen, lanzettförmigen, blaugrünen B. mit eingerolltem Rand. Bl. weiß oder rosa, zu 1–4 in B.achseln, viel kürzer als die $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm große B.tute der oberen B. weiß, papierartig, so lang oder länger als die Internodien. Frucht glänzend dunkelbraun, etwas aus der Bl.hülle hervorschauend. \triangle Meeresstrand. April–Oktober. Südosteuropa, Mittelmeergebiet, P. GB. SU. Seite 23.

P. oxyspermum Ledeb., *Strand-Knöterich*. Unterscheidet sich von 79 durch die kürzeren Tuten, diese viel kürzer als die Internodien. B. $1\frac{1}{2}$ –3 cm, elliptisch bis linear-lanzettlich mit schwach eingerolltem Rand. Frucht glänzend, länger als die Bl.hülle. Meeresstrand. Fast ganz Europa.

80. P. aviculare L., *Vogel-Knöterich*. Sehr variable, niederliegende oder aufrechte, 1jährige Pflanze, 5–100 cm, mit vielen, schmalen B. und kleinen, einzelnen oder wenigen Bl. in den Achseln der oberen B., 3 mm; Bl.hüllb. grün, mit weißem oder rosa gefärbtem Rand. B. 2–5 cm, schmal-elliptisch, die Stengelb. größer als die der Seitenzweige; Tuten durchsichtig, silberweiß. Frucht mattbraun. \triangle Äcker, Wege, Schuttplätze etc. Mai–Juni. Ganz Europa.

Bl. in endständigen Scheinähren

1 Bl. in lockerer, dünner Scheinähre

81. P. hydropiper L., *Pfeffer-Knöterich*. Bl. grünlich oder rosa, Scheinähre schlank, lang gekrümmt; Bl.hülle 3–5 mm, mit gelblichen Drüsen besetzt. B. 5–10 cm, lanzettförmig,



1. *Polygonum maritimum* 79
3. *Polygonum minus* [81]
5. *Bilderdykia convolvulus* fr. 87

2. *Fagopyrum tataricum* [89]
4. *P. bistorta* 84
6. *B. dumetorum* [87]

sitzend; Tuten mit kurzen Fransen. Frucht matt, braunschwarz, 3 mm. Pflanze schlank, kahl, 1jährig, 20–80 cm, B. scharf schmeckend. \triangle Gräben, Teiche. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer IS.). *Wegen des pfefferartigen Geschmackes können die Samen als Gewürz verwendet werden.*

P. minus Hudson, *Kleiner Knöterich*. Ähnlich 81, aber Bl.hülle ohne Drüsen, Tuten lang bewimpert; Frucht glänzend schwarz, 1½–3 mm. Weit verbreitet in Europa, im Norden häufiger. Seite 23.

I' (!) Bl. in dichten, gedrungenen, walzigen Scheinähren

82. P. persicaria L., *Floh-Knöterich*. Bl. rosa, Scheinähre dicht walzig, etwa 2 cm lang. Bl.hülle ohne Drüsen. B. bis 15 cm, lanzettförmig, oft schwarz gefleckt; Tuten eng anliegend, auf der Fläche kurzhaarig und am Rand kurz gewimpert; Stengel rötlich, an den Knoten verdickt. Pflanze aufrecht, fast kahl, 1jährig, 20–80 cm. \triangle Feuchte Äcker, Schutt, Gräben. Juli bis September. Ganz Europa.

P. lapathifolium L. (*P. nodosum* Pers.), *Ampfer-Knöterich*. Ähnlich 82, Bl. grünlichweiß oder blaßrot, Scheinähre mit gelben Drüsen. B. mit durchsichtigen Drüsen, Tuten locker, kahl oder spinnwebig behaart, Rand fein gewimpert. Sehr variable Art. Ganz Europa. Tafel 8.

83. P. amphibium L., *Sumpf-Knöterich*. Pflanze aufrecht oder im Wasser flutend, mehrjährig. Die Land- und Wasserformen sind sehr verschieden. Letztere hat untergetauchte, lange Stengel, längliche, ei-herzförmige, langgestielte, kahle Schwimmbl. und bl.lose Scheinähren; die Landform hat aufrechte Stengel, 30–70 cm, mit länglichen, lanzettförmigen, rauhen, behaarten, sitzenden B. Bl.hülle nicht drüsig; Staubbl. 5. Frucht 2 mm, glänzend. \triangle Ufer, Gräben, Äcker. Juli–August. Ganz Europa. Tafel 8.

84. P. bistorta L., *Schlangen-Knöterich*. Kennlich an den geflügelten Stielen der unteren B. Bl. rosa, selten weiß, in dichter, kräftiger Scheinähre, 2–7 cm lang, 1–2 cm breit; Bl.hülle 4–5 mm. Untere B. länglich, breit-eiförmig, gestielt, die oberen B. lanzettförmig, sitzend, stengelumfassend. Rhizome kurz, auffällig gedreht. Stengel aufrecht, unverzweigt, 20–100 cm. \triangle Feuchte Wiesen, Bergwiesen. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GR. TR.): eingebürgert DK. N. S. Seite 23.

85. P. viviparum L., *Knöllchen-Knöterich*. Kleine, mehrjährige Pflanze des Nordens und der Alpen mit unverzweigtem Stengel, 6–40 cm, Scheinähre schlank, lang, mit weißen oder hellvioletten Bl., unterseits mit bräunlichen Brutknospen. B. lanzettlich, mit eingerolltem Rand. \triangle Bergwiesen, Alpentriften. Juni–August. Europa (außer P. B. NL. DK. AL. GR. TR. BG.). Der unterirdische Stengel ist essbar. Tafel 9.

I'' Bl. in locker verzweigten Rispen

86. P. alpinum All., *Alpen-Knöterich*. Kräftige, mehrjährige, behaarte Pflanze, 30–80 cm, mit weißen oder hellroten Bl. in einer beblätterten, verzweigten, pyramidenförmigen Rispe. B. lanzettförmig, lang zugespitzt, 1–3 cm, Rand bewimpert, B.unterseite heller; Tuten kurz, durchsichtig, bald verschwindend. Frucht hell, glänzend, länger als die Bl.hülle. \triangle Feuchte Bergwiesen, Gerölle. Juli–August. E. F. CH. A. I. YU. AL. GR. BG. R. SU.: eingebürgert DK.

P. polystachyum Meissen. Kennlich an dem roten, kräftigen Stengel, bis 120 cm, den großen länglich-lanzettförmigen B., 10–20 cm lang und 3–8 cm breit, mit brauner, ausdauernder Tute. Bl.rispe locker, beblättert, verzweigt; Bl. weiß. Herkunft Himalaya; in Mitteleuropa eingebürgert.

BILDERDYKIA Stengel kletternd; B. mit herzförmigem Grund. Bl.rispe locker; die 3 äußeren Bl.hüllb. geflügelt; Staubbl. 8; Narben knopfö. 3 Arten.

87. B. convolvulus (L.) Dumort. (*Polygonum c. L.*), *Winden-Knöterich*. Windende oder spreizende Pflanze, 1jährig, bis 1 m, mit 3eckig-herzförmigen, langgestielten B. und grünlich-weißen Bl. Äußere Bl.hüllb. gekielt oder schmal geflügelt. Bl.stiele kürzer als die Bl., oberhalb der Mitte gegliedert, 3 mm. Frucht mattschwarz, 4–5 mm. \triangle Äcker, Schuttplätze, Hecken. Juni–Oktober. Ganz Europa. Seite 23.

B. dumetorum (L.) Dumort. (*Polygonum d. L.*), *Hecken-Knöterich*. Ähnlich 87, Bl.stiel 5–8 mm, etwas unterhalb der Mitte gegliedert; Bl.hüllb. mit am Bl.stiel herablaufenden Flügeln. Frucht glänzend, 2½–3 mm. Weit verbreitet in Europa. Seite 23.

REYNOUTRIA Pflanze ausläufertreibend, aufrecht; Bl.stand rispenartig verzweigt. Scheinähren, achselständig, dichtblütig; äußere Bl.hüllb. geflügelt; Staub. 8; Narben gewimpert. 2 Arten.

88. R. japonica Houtt. (*Polygonum cuspidatum* Siebold und Zucc.), *Spieß-Knöterich*. Stengel kräftig, 1–2 m, glatt, hohl, häufig rötlich; B. breit-eiförmig, plötzlich lang zugespitzt, am Grunde gestutzt oder verschmälert, bis 12 cm. Bl. weiß, Scheinähren 2–4, in den Achseln der oberen B. △ Schuttplätze. August–September. Herkunft Zentralasien; in Mitteleuropa eingebürgert und verwildert, auch als Zierpflanze angebaut. P. F. IRL. GB. NL. Tafel 9.

R. sachalinensis (Friedrich Schmidt Petrop) Nakai. Pflanze kräftiger, bis 3½ m, B. groß, 15–30 cm, herzförmig. Bl. grünlich. Herkunft Ostasien; gelegentlich in West- und Mitteleuropa eingebürgert.

FAGOPYRUM | **Buchweizen** Nicht kletternde, 1jährige Pflanzen mit hohlen Stengeln und 3eckig-herzförmigen B. Bl.hüllb. 5, alle gleich; Staub. 8; Narben knopfig, Griffel 3. Frucht 3kantig, länger als die Bl.hülle. 2 Arten.

89. F. esculentum Moench, *Echter Buchweizen*. Pflanze 1jährig, aufrecht, bis 60 cm, gewöhnlich mit rötlichem Stengel und 3eckig-herzförmigen, lang zugespitzten B. Bl. rosa oder weiß, in kurzen, dichten, langgestielten Scheintrauben; Bl.hülle 3–4 mm. Frucht glatt, dunkelbraun, scharf 3kantig, 2–3mal länger als die Bl.hülle. △ Äcker, Schuttplätze. Juni–August. Herkunft Asien. In Europa häufig als Bienenfutterpflanze oder als Mehlfucht angebaut. Tafel 9.

F. tataricum (L.) Gaertner, *Tatarischer Buchweizen*. Ähnlich 89, Bl. grünlich, in lockerer Scheintraube; Bl.hülle 2 mm. Stengel grün. Frucht mit rauher Oberfläche, stumpf 3kantig, Kanten meist auschweifig gezähnt. Vielfach angebaut, oft adventiv. Seite 23. Beide Arten liefern ein Backmehl; die Nüsse werden auch zum Brauen verwendet.

OXYRIA | **Säuerling** Bl.hüllb. 4, sich zur Fruchtreife vergrößernd; Staub. 6; Narben 2. Frucht breit geflügelt. 1 Art.

90. O. digyna (L.) Hill, *Alpen-Säuerling*. Pflanze 1jährig, kahl, säuerlich schmeckend, bis 30 cm; B. hellgrün, nierenförmig, langgestielt, 1–3 cm. Bl. grün in verlängelter, endständiger, b.loser, einfacher oder verzweigter Rispe. Bl.hülle mit 2 äußeren, spreizenden und 2 inneren, der Frucht angepreßten Abschnitten. Frucht 3–4 mm, Flügel rötlich. △ Feuchtes Geröll, steinige Triften. Juli–August. Europa (außer P. B. NL. DK. SF. AL. GR. TR.).

RUMEX | **Ampfer** Bl.hüllb. 6, die äußeren 3 kleiner als die inneren; die inneren Bl.hüllb., die sogenannten Valven, ausdauernd, sich zur Fruchtzeit vergrößernd und die Frucht einhüllend; die Valven sind häufig gezähnt und haben oft auf der Außenseite Schwielen. Frucht eine Nuß. Zum Bestimmen sind reife Früchte notwendig; Bastardierung ist häufig. 50 Arten.

Bl.hüllb. ohne Schwielen

1 B. pfeilförmig oder spießförmig

91. R. acetosella L., *Kleiner Ampfer*. Aufrechte oder niederliegende, ausläufertreibende, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit lanzettlichen, länglichen B., B.grund pfeilförmig mit nach auswärts gerichteten Spießbecken. B. rötlich; Bl.hülle so lang wie die Frucht, etwa 1½ mm; Pflanze 1geschlechtig. Obere B. kurzgestielt, nicht stengelumfassend; B.scheide dünn, durchsichtig, zerschlitzt. Variable Art. △ Magerrasen, Heiden, Sandfelder. Mai–Juni. Ganz Europa.

92. R. scutatus L., *Schild-Ampfer*. Pflanze stark verzweigt, mehrjährig, am Grunde verholzend, 25–50 cm. B. 3–4 cm, etwa so lang wie breit, variabel, rundlich spießförmig, meist blaugrün.



1. *Rumex scutatus* 92

4. *R. palustris* [100]

2. *R. pulcher* 99

5. *R. maritimus* 100

3. *R. aquaticus* [95]

Bl. 1geschlechtig, weibliche und männliche Bl. an derselben Pflanze, in lockeren, verzweigten, rötlichen Bl.ständen. Bl.stiele gegliedert. Frucht 3 mm, mit rundlichen, herzförmigen Valven. \triangle In Gebirgen: Mauern, Felsschutt, Gerölle. Mai–August. Fast ganz Europa (außer Nord-europa, IRL. TR.): eingebürgert GB. NL. S. *Als Topfpflanze verwendet.* Seite 26.

93. R. acetosa L., *Sauer-Ampfer*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit großen, bis 10 cm länglich-eiförmigen, 2–4mal so lang wie breiten B. mit rückwärts gerichteten Spieß-ecken; untere B. langgestielt, obere sitzend, stengelumfassend. Bl.hüllb. 3–4 mm, die äußeren nach dem Blühen herabgebogen; Pflanze 1geschlechtig, sehr variabel. \triangle Wiesen, Hecken, Wälder. Mai–August. Ganz Europa (außer GR. TR.). *Manchmal als Salat verwendet und angebaut.*

1' B. mit abgerundetem, herz- oder pfeilförmigem Grund

94. R. alpinus L., *Alpen-Ampfer*. Ziemlich kräftige, mehrjährige Pflanze, 50–100 cm, mit sehr großen, eiförmigen B., 15–40 cm und dichtem, vielblütigem, verlängertem Bl.stand; Bl. grünlich; B.rand wellig, B.stiel lang, oberseits gerieft, B.scheiden lang, papierartig. Frucht mit breit-eiförmigen Valven, $4\frac{1}{2}$ –5 mm. \triangle Gebirge: Weiden, Lägerfluren, Viehlägern, Alm-hütten. Juni–August. Mitteleuropa (außer H.), Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU.: eingebürgert GB. *Früher medizinisch verwendet wie der Rhabarber.* Tafel 9.

95. R. bucephalophorus L. Schlanke, rötliche, 1jährige Pflanze, 5–30 cm, Bl.stand ährenartig, endständig, Bl. zu 2–4 in den Achseln der B.scheiden; Bl.stiele herabgebogen, oft 2gestaltig, entweder kurz, dicklich oder verlängert, keulig verbreitert. B. sehr schmal, lanzettförmig. Frucht mit dicken, 3eckigen Valven, deren Rand ungezähnt oder geschweift gezähnt. Sehr variable Art, im Mittelmeergebiet oft sehr reichlich auftretend. \triangle Trockne, sandige Plätze. April–September. Mittelmeergebiet, P.

R. aquaticus L., *Wasser-Ampfer*. Ähnlich 96, aber Bl.hüllb. schwienelos, Grundb. mit herz-förmigem Grund. Weit verbreitet in Europa. Seite 26.

Frucht mit 1–3 Schwielen auf den Bl.hüllb.

2 Bl.hüllb. ganzrandig

96. R. hydrolapathum Hudson, *Hoher Ampfer*. Kräftige, mehrjährige Sumpf- oder Wasserpflanze, bis 2 m, mit großen, breit-lanzettlichen Grundb., bis 1 m, an beiden Enden zugespitzt. Bl.stand stark verzweigt, mit vielen aufrechten Zweigen, dicht. Valven 3eckig, 5–7 mm, derb, ganzrandig oder gegen den Grund unendlich gekerbt, mit großen Schwielen. Häufig mit 95 bastardierend. \triangle Sumpfige Ufer, Gräben. Juli–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. GR. TR.). Tafel 9.

97. R. crispus L., *Krauser Ampfer*. Aufrechte, wenig verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30 bis 150 cm. B. dick, schmal, lanzettförmig, B.rand stark gewellt, kraus. Bl.stand dicht, oft einfach oder mit wenigen Verästelungen, jede von einem schmalen, krausen Tragb. gestützt; Bl.knäuel dicht gedrängt. Valven der Frucht herzförmig, 3–5 $\frac{1}{2}$ mm, mit verschiedenen großen Schwielen. \triangle Wiesen, Äcker, Wegränder. Juni–August. Ganz Europa. Tafel 9.

98. R. conglomeratus Murray, *Knäuel-Ampfer*. Ähnlich 97, aber Grundb. dünn, länglich-eiförmig oder lanzettlich mit gerundetem B.grund, B. nicht kraus. Bl.stand locker, reich verzweigt, Bl.knäuel nicht dicht gedrängt, einzeln. Valven eiförmig mit sehr großen, rötlichen Schwielen, die Fläche der Valven fast einnehmend. Sehr variable Art. \triangle Feuchte Stellen, Ufer, Gräben, Waldränder. Juli–September. Ganz Europa.

R. sanguineus L., *Blut-Ampfer*. Ähnlich 98, Bl.stand nur unten beblättert (bei 98 fast bis zur Spitze), meist nur 1 Valve mit Schwiele. Juni–August. \triangle Feuchte Waldstellen. Weit verbreitet in Europa. Tafel 9.

2 Bl.hüllb. mit deutlich gezähntem oder geschweiftem Rand

99. R. pulcher L., *Schöner Ampfer*. Pflanze kräftig, mehrjährig, bis 50 cm, mit hin und her gebogenen, oft ineinander verflochtenen Ästen und schmalen, dicken, geigenförmigen Grundb.; obere B. lanzettlich. Bl.stand reich verzweigt; Bl.knäuel voneinander entfernt, von

einem Tragb. gestützt. Valven $4\frac{1}{2}$ –6 mm, in der unteren Hälfte gezähnt, jede mit Schwielen. Wegränder, Schuttplätze. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. B. NL.): eingebürgert IRL. DK. S. A. Seite 26.

R. obtusifolius L., *Stumpfblättriger Ampfer*. Ähnlich 98, aber Valven gesägt und mit Schwielen. Grundb. breit-eiförmig, groß, 20–40 cm. Ganz Europa. *Die Blätter werden verwendet, um die Reizwirkung von Brennesseln abzuschwächen und bei Verbrennungen den Schmerz zu lindern.*

100. R. maritimus L., *Strand-Ampfer*. Stark verzweigte, 1jährige oder mehrjährige Pflanze. 10–50 cm. Bl. stand aus vielen, dicht gedrängten, goldgelben Bl.knäueln, jeder von einem riemenförmigen Tragb. gestützt. Grundb. schmal elliptisch. Frucht mit dünnem Stiel; Valven mit langen, feinen Zähnen und schmal-3eckiger Spitze; Schwielen mit scharfer Spitze. Δ Strandwiesen, Ufer, Gräben. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. E. IS. AL. GR. TR. BG.). Seite 26.

R. palustris Sm., *Sumpf-Ampfer*. Ähnlich 100, Fruchtsiel dick, starr; Valven mit kurzen, scharfen Zähnen und stumpfer, riemenförmiger Spitze, Schwielen mit stumpfer Spitze. Ufer, Gräben. Weit verbreitet in Europa. Seite 26.

CHENOPODIACEAE | Gänsefußgewächse

1- oder mehrjährige Kräuter mit gegenständigen, oft fleischigen, manchmal bereiften B. Bl. zwittrig oder 1geschlechtig, klein, grünlich; Bl.hüllb. fehlend oder 1–5, häufig ausdauernd und mit der Frucht verwachsend; Staubb. 1–5. Fruchtknoten unterständig oder halbunterständig; Narben 2–3. Frucht gewöhnlich eine 1samige Nuß.

	Nr.
1 B. dünn, kaum fleischig.	
2 Bl. meist zwittrig; Frucht von 2–5 ausdauernden Bl.hüllb. umgeben	
3 Pflanze mit einigen gezähnten oder gelappten B., nicht über 5 cm	<i>Chenopodium</i> 102–105
3' Alle B. ganzrandig, unter 5 cm	<i>Beta</i> 101
2' Bl. 1geschlechtig; Frucht in 2 vergrößerte Vorb. eingeschlossen.	
4 1jährige Kräuter	
5 Pflanze 1häusig, männliche und weibliche Bl. an derselben Pflanze	<i>Atriplex</i> 107–111
5' Pflanze 2häusig, männliche und weibliche Bl. auf verschiedenen Pflanzen	<i>Spinacia</i> 106
4' Kleine, mehrjährige Sträucher	
6 Frucht mit 3lappigen Vorb.	<i>Halimione</i> 112
6' Frucht mit rundlichen oder nierenförmigen Vorb.	<i>Atriplex</i> 107–111
1' B. dick, fleischig, meist linealisch, halbstielrund oder scheinbar fehlend und Stengel fleischig	
7 B. wechselständig, abstehend	
8 Bl.hüllb. zur Fruchtzeit fleischig	<i>Suaeda</i> 115
8' Bl.hüllb. derb, am Rücken mit Querkiel	<i>Salsola</i> 116
7' B. scheinbar fehlend; Stengel gegliedert	
9 Pflanzen strauchig	<i>Arthrocnemum</i> 113
9' 1jährige Kräuter	<i>Salicornia</i> 114

BETA | Rübe Bl.hüllb. 5, verholzend und mit der Frucht verwachsen; Bl. zwittrig. 5 Arten.

101. B. vulgaris L. Aufrechte 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit sehr variablen, großen, breit-eiförmigen bis rhombischen Grundb. und schmälere Stengelb., gewöhnlich glänzend dunkelgrün. Bl. grünlich oder bräunlich in dichten, langen, rispigen, beblätterten



1. *Chenopodium botrys* 102 2. *Atriplex littoralis* [108]
 3. *A. hortensis* 109 4. *Chenopodium vulvaria* 105 5. *Atriplex rosea* 111

Scheinähren. Subsp. **vulgaris** ist eine weit verbreitete Kulturpflanze mit verschiedenen Varietäten, als *Zuckerrübe*, *Runkelrübe*, *Rote Rübe* mit fleischigen, stark verdickten Wurzeln und als *Mangold* mit nur mäßig verdickten Wurzeln. Subsp. **maritima** (L.) Arcangeli mit niederliegenden Ästen und kleineren B., unter 10 cm, dünnen Wurzeln ist eine Strandpflanze der europäischen Küsten. △ Juni–September. Fast ganz Europa. *Gemüse- und Futterpflanze*. *Die Zuckerrübe ist ein wichtiger Zuckerlieferant, sie wird in ganz Europa angebaut*. Tafel 10.

CHENOPODIUM | **Gänsefuß** Bl. zwittrig; Bl.hüllb. 2–5, selten sich zur Fruchtzeit vergrößern; Staub. 1–5; Narben meist 2. Die unteren B. gezähnt, gelappt oder 3eckig. 23 Arten. Viele weit verbreitete Arten können nur nach mikroskopischen Merkmalen der Samenschale bestimmt werden; die folgenden sind leichter im Felde zu unterscheiden.

102. C. botrys L., *Klebriger Gänsefuß*. Drüsig-klebrige, unangenehm riechende, 1jährige Pflanze, 15–60 cm, mit im Umriß eiförmigen B., jederseits in 2–4 rundliche Lappen tief zerteilt. Bl. in schmaler, verlängerter Scheinähre. △ Sandige Plätze, Schutt. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. B. NL. GR. TR.). Seite 29.

103. C. bonus-henricus L., *Dorf-Gänsefuß*, *Guter Heinrich*. Ziemlich kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit großen, 3eckig-spießförmigen, grünen B., bis 10 cm, am Rand wellig. Bl.stand zusammengesetzt, schmal, blos; Bl.hüllb. und Staub. 4. △ Wegränder, Schutt, Dorfplätze. Juni–September. Ganz Europa (außer P. IS. TR.). *Die Blätter und jungen Triebe sind essbar*. Tafel 10.

104. C. foliosum Ascherson, *Durchblätterter Gänsefuß*, *Erdbeerspinat*. Leicht kenntlich an den auffälligen, scharlachroten Früchten in dichten, sitzenden Bl.knäueln, 1 cm, Bl.knäuel alle mit Stützb. B. schmal-3eckig, mit einigen groben, scharfen Zähnen, obere B. meist mit 2 abstehenden Lappen am B.grund. Pflanze 1jährig, 20–100 cm. △ Wegränder, Schuttplätze. Juni–Juli. Herkunft P. E. F. D. CH. A.; andersorts eingebürgert. Tafel 10.

105. C. vulvaria L., *Stinkender Gänsefuß*. Niederliegende, stark verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–65 cm, nach faulen Fischen riechend. B. klein, breit-eiförmig, ganzrandig, unterseits mehlig bereift, $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm. Bl.knäuel klein, in den Achseln von Stützb. △ Schuttplätze, Mauern, Wegränder. Juli–September. Ganz Europa (außer IRL. IS. N.). *Die Pflanze enthält eine zitronengelbe Farbe*. Seite 29.

Weit verbreitete Arten in Europa:

B. nicht oder wenig bereift

***C. polyspermum** L., *Vielsamiger Gänsefuß*.

***C. rubrum** L., *Roter Gänsefuß*.

***C. murale** L., *Mauer-Gänsefuß*.

***C. hybridum** L., *Unechter Gänsefuß*.

***C. urbicum** L., *Straßen-Gänsefuß*.

B. bereift

***C. glaucum** L., *Graugrüner Gänsefuß*.

***C. album** L., *Weißer Gänsefuß*.

SPINACIA | **Spinat** Ähnlich *Chenopodium*, Bl. 1geschlechtig, Pflanze 2häusig. Griffel 4, sehr lang. 1 Art.

106. S. oleracea L. Pflanze aufrecht, verzweigt, 1- oder 2jährig, bis 1 m, mit hohlen, gerieften Stengeln und eiförmig bis 3eckig-pfeilförmigen, glänzenden, kahlen B. Bl. grünlich, weibliche Bl. achselständig, männliche in unbeblätterten Scheinähren. Frucht häufig mit 2–4 Stacheln an der Spitze. △ Juni–September. Herkunft unbekannt; häufig kultiviert und verwildert. *Die Blätter werden seit der Antike als Gemüse verwendet. Die Blätter liefern für Liköre etc. einen grünen Farbstoff*. Seite 32.

ATRIPLEX | **Melde** Bl. 1geschlechtig, Pflanze 1häusig; männliche Bl. mit 5 Bl.hüllb. und 5 Staubb.; weibliche Bl. ohne Bl.hüllb., aber mit 2 Vorb., die sich zur Fruchtreife vergrößern. 19 Arten.

Mehrkjährige, strauchige Pflanzen

107. A. halimus L. Aufrechte, silbrig-weiße, stark verzweigte, strauchige Pflanze, bis 2½ m, mit ausdauernden, ledrigen, eiförmigen oder eckigen B., bis 4 cm. Bl. gelblich in mehrminder b.losem, verlängertem, endständigem, verzweigtem Bl.stand. Frucht mit 2 rundlichen bis nierenförmigen, glänzend weißen, ledrigen Vorb. △ Küstensand, Salzböden im Binnenland. August–September. Mittelmeergebiet (außer YU. AL. TR.), P. BG.

1jährige Kräuter

1 B. grün, viel länger als breit

108. A. patula L., *Spreizende Melde*. Sehr variable, kahle, oft bereifte Pflanze, bis 1½ m, mit aufrechten oder niederliegenden Stengeln. Obere B. linealisch-lanzettlich, ganzrandig; untere B. länglich-rautenförmig mit keilförmigem Grund. Frucht mit rautenförmigen, breiten, ganzrandigen oder gezähnten, manchmal warzigen Vorb. △ Wegränder, Schutzplätze. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer AL.). Tafel 10.

A. littoralis L., *Strand-Melde*. Alle B. der Pflanze linealisch bis lanzettförmig; Vorb. der Frucht stark warzig, lang zugespitzt; 1jährige Pflanze der Sanddünen und salzreicher Stellen in Europa. Seite 29.

1' (!) B. grün, weniger als 2mal so lang wie breit

109. A. hortensis L., *Garten-Melde*. Aufrechte, 1jährige Pflanze, kenntlich an den Früchten mit rundlichen, ganzrandigen, glänzenden, häutigen Vorb., 5–15 mm, mit deutlichen Nerven. B. groß, meist über 10 cm, 3eckig, blaugrün, grün oder bräunlichgrün, ganzrandig oder gezähnt. August. *Oft als Gemüse angebaut und vielerorts in Europa verwildert. Die Blätter werden seit der klassischen Zeit als Gemüse verwendet. Die Pflanze enthält einen dem Indigo ähnlichen, blauen Farbstoff; die Früchte sind ein Abführ- und Brechmittel.* Seite 29.

110. A. hastata L., *Spieß-Melde*. Eine variable, aufrechte oder niederliegende, kahle oder bereifte, 1jährige Pflanze, bis 1 m. B. unter 10 cm, 3eckig, spießförmig, die oberen schmaler. Frucht mit eiförmigen bis 3eckig-rautenförmigen oder mehr gerundeten, ganzrandigen oder gezähnelten, glatten oder warzigen Vorb. Einige Formen der Pflanze sind mit 108 sehr ähnlich. △ Meeresstrand, Schutzplätze. August–Oktober. Ganz Europa (außer IS.).

1'' B. silberweiß, 2mal so lang wie breit

111. A. rosea L., *Rosen-Melde*. Silberweiße, aufrechte oder aufsteigende Pflanze, bis 1 m, mit ei-rautenförmigen B., bis 6 cm, mit wellig gezähntem Rand. Bl.knäuel meist achselständig. Frucht mit weißlichen, rautenförmigen Vorb., bis 12 mm, unregelmäßig gezähnt und meist mit großem Höcker am Rücken. △ Schutzplätze, Wegränder, stickstoff- und salzreiche Plätze. August–September. Ganz Europa (außer Nordeuropa, SU.); eingebürgert GB. B. NL. CH. Seite 29.

A. laciniata L. Ähnlich 11, niederliegende, 1jährige Pflanze, bis 30 cm, mit bereiften, silberigen B. und Stengeln. B. 1½–2 cm. Vorb. 6–7 mm, breit-rautenförmig, 3lappig, gewöhnlich ohne Höcker. Sandstrand. Westeuropa.

HALIMIONE | **Salzmelde** Ähnlich *Atriplex* und oft dazugestellt; Vorb. der Frucht an den Seiten meist bis zur Spitze verwachsen. 3 Arten.

112. H. portulacoides (L.) Aellen (*Atriplex* p. L.). Kleiner Strauch mit dicken, fleischigen, silberweißen, bereiften, länglich-eiförmigen bis linealischen B. Scheinähren endständig, Bl.stand wenig verzweigt, dicht, schlank, unbeblättert; Bl. grünlich. Frucht mit 3eckigen, 3lappigen Vorb., 2½–5 mm. △ Meeresufer. August–September. Westliches Mittelmeergebiet. DK. D. BG. Seite 32.



1. *Salsola soda* [116]
 3. *Spinacia oleracea* 106
 5. *Arthrocnemum glaucum* [113]
 7. *Halimione portulacoides* 112

2. *S. kali* 116
 4. *Suaeda maritima* [115]
 6. *Montia fontana* 123

ARTHROCNEMUM Ähnlich *Salicornia* und oft dazugestellt; Zwergsträucher mit holzigen Stengeln. 3 Arten.

113. A. perenne (Miller) Moss (*Salicornia p.* Miller). Pflanze mit unterirdischen, kriechenden Stengeln und aufrechten, fleischigen, gegliederten, verzweigten Stengeln, bis 30 cm, oft mehrere Quadratmeter bedeckend. Stengel zunächst grün, später orange bis weinrot. Stengelglieder länger als breit. Samen grünlichbraun oder grau, mit gekrümmten oder hakigen Haaren. △ Meeresufer. Juli–August. Westeuropa (außer B. NL.), Mittelmeergebiet (außer TR.). Tafel 10.

A. fruticosum (L.) Moq. (*Salicornia f.* L.) Ähnlich 113, aber Stengel blaugrün, bis 1 m. Samen warzig. Südeuropa, Mittelmeergebiet.

A. glaucum (Delile) Ung.-Sternb. Ähnlich 113. Aufrechter, zunächst blaugrüner, dann gelblichgrüner oder rötlicher Strauch, bis 1 m. Jede Bl. beim Abfallen eine einfache Höhlung hinterlassend (bei 113 und [113] eine 3teilige Höhlung). Samen schwarz, hart, mit Warzen. Küsten von Südeuropa. Seite 32.

SALICORNIA | **Queller** 1jährige Salzpflanze mit gegliederten Stengeln. B. gegenständig, fleischig, dicht dem Stengel angepreßt und ihn einhüllend, dadurch Stengel scheinbar b.los. Bl. zu 3 in einem 3eckigen, fleischigen Tragb.; Staubb. 1 oder 2. 7 Arten.

114. S. europaea L. (*S. herbacea* (L.) L.). Eine kleine, fleischige, sehr variable, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit gegliederten, einfachen bis stark verzweigten, fleischigen Stengeln; Pflanze zunächst grün, im Herbst rot oder purpurn werdend. Endständige Scheinähre mit 3–12 Gliedern; die beiden seitlichen Bl. kleiner als die mittlere Bl. △ Meeresstrand, Küsten. August–September. Ganz Europa (außer IS. CH.). *Die Asche ist reich an Soda und wurde früher wie bei 116 verwendet.*

SUAEDA | **Sode** B. dick, fleischig, pfriemlich. Bl. klein, achselständig; Bl.hüllb. 5, fleischig; Staubb. 5; Narben 3–5. 14 Arten.

115. S. vera J. F. Gmelin (*S. fruticosa* auct.). Kleiner, stark verzweigter, buschiger Strauch, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ m, mit vielen, fleischigen, blaugrünen, halbstielrunden, stumpfen oder fein zugespitzten B., $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm. Bl. grün, zu 1–3 in B.achsen, kürzer als die B.; Narben 3; Samen glatt. △ Meeresküsten. Mai–Oktober. Südeuropa (außer TR.). P. BG.

S. maritima (L.) Dumort, *Strand-Sode*. Ähnlich 115, aber 1jährig, mit niederliegenden oder aufrechten, verzweigten Stengeln, bis $\frac{1}{2}$ m und darüber, sehr variabel. B. 1–5 cm, meist spitz. Narben 2; Samen mit feiner Netzstruktur. Küsten von Europa. Seite 32.

SALSOLA | **Salzkraut** B. fleischig, stielrund. Bl. klein, achselständig; Vorb. 2; Bl.hüllb. 5, mit Querkel; Staubb. 5; Narben 2. 25 Arten.

116. S. kali L. Variable, stark verzweigte, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit vielen, fleischigen, spitzen B., 1–4 cm. Bl. grün, einzeln in B.achsen sitzend, mit 2 b.artigen, spitzen Vorb. Frucht derb, mit breitem Querkel. △ Meeresstrand, Salzwiesen, Salzstellen im Binnenland. Juli–August. Ganz Europa (außer IS.). *Die Pflanzenasche ist reich an Soda und wurde früher zur Seifenherstellung und in der Glasbläse verwendet.* Seite 32.

S. soda L. Ähnlich 116, aber B. nicht mit dorniger, sondern mit weicher Spitze, B. halbstengelumfassend; Vorb. eiförmig. Frucht mit Querkel. Mittelmeergebiet und Südosteuropa. Seite 32.

AMARANTHACEAE | Amarantgewächse

Meist 1jährige Kräuter mit ganzrandigen B. Bl. klein, grünlich oder rötlichbraun, einzeln, b.achselständig oder in kopfigen oder ährenartigen Bl.ständen, diese aus vielen Einzelbl.ständen zusammengesetzt. Bl.hüllb. trockenhäutig, meist 4–5; Staubb. 1–5; Fruchtknoten oberständig, 1fächerig. Frucht meist eine Deckelkapsel.

Staubfäden zu einer Röhre verwachsen; Frucht vielsamig.
 Staubfäden frei; Frucht 1samig

Celosia
Amaranthus

AMARANTHUS | **Amarant, Fuchsschwanz** Staubfäden verwachsen; Frucht 1samig. Die meisten Arten sind eingeschleppte, in Europa weit verbreitete Unkräuter. 12 Arten.

117. A. retroflexus L., *Krummer Fuchsschwanz*. Aufrechte, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit langem, endständigem, straußförmigem Bl.stand. Bl. 2–3 mm, 1geschlechtig, grünlichweiß; Bl.hüllb. und Staubb. 5; Vorb. 3–6 mm, stachelspitz. B. eiförmig oder eckig, hellgrün, unterseits aus den Nerven behaart; Stengel behaart, gefurcht. △ Wegränder, Äcker, Schuttplätze. Juli bis September. Herkunft Nordamerika; fast in ganz Europa (außer Nordeuropa) eingebürgert. Tafel 10.

***A. albus** L., *Weißer Fuchsschwanz*. Weit verbreitet in Europa

***A. hybridus** L., *Bastard-Fuchsschwanz*. Weit verbreitet in Europa

***A. cruentus** L. Weit verbreitet in Europa

***A. blitoides** S. Watson. Weit verbreitet in Europa

***A. graecizans** L. Weit verbreitet in Europa

***A. lividus** L. Weit verbreitet in Europa

CELOSIA Ähnlich *Amaranthus*, jedoch Staubfäden zu einer Röhre verwachsen; Frucht vielsamig. 1 Art.

118. C. argentea L. Kahle, 1jährige Pflanze, bis 50 cm, mit dichtem, walzigem, endständigem Bl.stand; Bl. klein, weiß, rot oder rosa, B. linealisch-lanzettlich. △ Sommer. Tropische Zierpflanze, in Südeuropa eingeschleppt.

PHYTOLACCACEAE | Kermesbeerengewächse

Kräuter, Stauden oder Bäume mit wechselständigen, ungeteilten B. Bl. in Trauben; Bl.hüllb. 4–5, bis zur Fruchtreife ausdauernd; Staubb. 4–5 oder viele; Fruchtb. 4–10, teilweise verwachsen, jedes 1samig; Frucht meist fleischig.

PHYTOLACCA | **Kermesbeere** Kräftige, hohe Kräuter mit breit-elliptischen, ganzrandigen B. und vielblütigen Bl.trauben. Frucht schwarzpurpurn, saftig.

119. P. americana L. (*P. decandra* L.). Großes, mehrjähriges Kraut, 1–3 m, mit kräftigen, gefurchten Stengeln und rötlichen, gabelig verzweigten Ästen; B. breit-eiförmig bis lanzettlich, 12–25 cm. Bl. grünlich oder blaßrosa, gestielt, in dichten, walzigen Trauben, bis 10 cm. Staubb. und Griffel 10. Frucht eine 10furchige, zunächst rötliche, dann schwarzpurpurne Beere. △ Herkunft Nordamerika; eingebürgert in Mittel- und Südeuropa. Sommer. Häufig als Zierpflanze angebaut. *Die Früchte enthalten einen roten Farbstoff, der zum Färben von Wein, Konditorwaren, Papier, Tuche etc. dient. Die Wurzeln, Blätter und Früchte wirken abführend.* Tafel 11.

AIZOACEAE | Eiskrautgewächse

Vorwiegend sukkulente Pflanzen, Kräuter oder niedrige Sträucher mit dicken, fleischigen, ungeteilten, gegenständigen B. Bl. einzeln, meist groß und auffällig, mit Kelch und Krone. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, Kelchb. häufig fleischig; Kronb. und Staubb. zahlreich; Fruchtknoten gewöhnlich unterständig. Frucht meist eine Kapsel oder fleischig.

Narben 8–20; Frucht fleischig
 Narben 5; Frucht eine Kapsel

Carpobrotus
Mesembryanthemum

CARPOBROTUS Bl. mit 8–20 Narben; B. im Querschnitt 3eckig. Frucht fleischig. 3 Arten.

120. C. edulis (L.) N. E. Br. (*Mesembryanthemum e.* L.). Holzige, kriechende Pflanze, die dichte Matten bildet. Bl. sehr groß, 8–10 cm, mit zahlreichen hellvioletten, gelben oder orangen Kronb. und vielen Staubb. Kelchb. 5, grün. B. länglich, fleischig, im Querschnitt 3eckig, zugespitzt, paarweise, am Grund verwachsen. △ Küstenfelsen und -sand. April–Juli. Herkunft Südafrika (Kapland); eingebürgert an der Küste von P. E. F. GB. B. I.

C. acinaciformis (L.) Bolus (*Mesembryanthemum a.* L.). Ähnlich 120, B. blaugrün, über der B. mitte am breitesten, dann plötzlich scharf zugespitzt. Bl. größer, bis 12 cm, leuchtend karminrot; Staubb. purpurn. Herkunft wie 120; eingebürgert im Mittelmeergebiet. Tafel 11.

MESEMBRYANTHEMUM Bl. mit 5 Narben; B. im Querschnitt rund oder flach. Frucht eine trockene Kapsel mit 5 Klappen. 2 Arten.

121. M. nodiflorum L. Niederliegende, 1jährige Pflanze, 5–30 cm, mit kleinen, weißen oder gelblichen Bl. Kronb. viele, sehr schmal und kürzer als die fleischigen Kelchb. Bl. einzeln, endständig oder b. achselständig. B. fleischig, länglich-walzenförmig, blaugrün mit glänzenden Schwielen. △ Sandstrand, Küstenfelsen, salzhaltige Sümpfe. April–Juli. Südeuropa (außer AL. TR.), P.

M. crystallinum L. (*Cryophytum c.* (L.) Br.). Die ganze Pflanze ist mit durchsichtigen, glänzenden Schwielen bedeckt, so daß die Pflanze wie im Rauhref erscheint. B. eiförmig, flach, fleischig. Bl. 2–3 cm, Kronb. länger als Kelchb. Mittelmeergebiet.

PORTULACACEAE | Portulakgewächse

1jährige oder mehrjährige Kräuter, meist kahl und fleischig; B. ungeteilt, gegenständig und manchmal am Grund verwachsen. Kelchb. 2, frei oder verwachsen; Kronb. 4–6; Staubb. 3 bis viele; Fruchtknoten oberständig oder halbunterständig, 1fächerig. Frucht eine Kapsel, sich durch Klappen öffnend oder quer ringsum aufspringend.

Staubb. viele
Staubb. 3 oder 5

Portulaca
Montia

PORTULACA | Portulak Bl. 1 oder wenige, oft endständig; Staubb. viele; Fruchtknoten halbunterständig. Frucht quer ringsum aufspringend. 1 Art.

122. P. oleracea L., *Gemüse-Portulak*. Fleischige, kahle, 1jährige Pflanze, bis 50 cm, mit einzelnen, gelben Bl. am Ende der beblätterten Stengel. Bl. 8–12 mm, kürzer als die B.; Kelchb. 4 mm; Kronb. 5–6 mm, bald abfallend; Staubb. 7–12. B. 1–2 cm, länglich-eiförmig, fleischig, glänzend, unter den Bl. gedrängt, Stengel meist rötlich. Var. **sativa** (Haw.) Celak ist größer, wurde lange als Salatpflanze in Südeuropa angebaut. △ Sandige Böden, Weingärten, Ödplätze. Mai–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.). Tafel 11.

MONTIA | Quellkraut Bl. in endständigen Trugdolden, weiß oder rosa; Staubb. 3 oder 5; Fruchtknoten oberständig. Frucht durch 3 Klappen sich öffnend. 3 Arten.

123. M. fontana L., *Bach-Quellkraut*. Kleine, glänzend grüne Pflanze, in dichten, niedrigen Matten auf feuchtem Boden oder mit langen, dünnen, verzweigten Stengeln im Wasser flutend. Bl. unscheinbar, 2–3 mm; Kronb. weiß, ungleich, kaum länger als die 2 eiförmigen Kelchb.; Staubb. 3. B. gegenständig, spatelförmig, kurzgestielt. Sehr variable, 1jährige oder mehrjährige Pflanze, 2–50 cm. △ Feuchte Äcker, Gräben, Bäche. April–September. Ganz Europa (außer AL. TR.). Seite 32.

124. M. perfoliata (Willd.) Howell (*Claytonia p.* Donn). Eine kahle, hellgrüne, fleischige, aufrechte, mehrstengelige, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit weißen Bl. in Trugdolden, von einem grünen Becher umgeben, der durch Verwachsung der beiden obersten B. entstand. Bl. 5–8 mm,

CARYOPHYLLACEAE

gestielt; Kronb. wenig länger als Kelchb. Grundb. rosettig, langstielig, breit-eiförmig, fleischig. Δ Sandboden, Ödplätze. Mai–Juli. Herkunft Nordamerika. Eingebürgert Westeuropa (außer E. IRL. DK. D. CH. H.). Tafel 11.

M. sibirica (L.) Howell (*Claytonia* s. L.; *C. alsinoides* Sims). Unterscheidet sich durch größere, rosafarbene Bl., 1½–2 cm, in lockeren Trugdolden; Kronb. tief ausgerandet, 2mal so lang wie die Kelchb. Oberste B. eiförmig, nicht becherförmig verwachsen. Herkunft Nordamerika; in Europa mancherorts eingebürgert. Tafel 11.

CARYOPHYLLACEAE | Nelkengewächse

1- oder mehrjährige Kräuter mit gegenständigen oder seltener wechselständigen oder wirteligen, ungeteilten B., häufig am Grund miteinander verwachsen. Bl. in dichotom verzweigten Bl.ständen, selten einzeln. Kelchb. und Kronb. 4–5, Kelchb. frei oder zu einer Röhre verwachsen, Kronb. häufig tief eingeschnitten; Staubb. 8–10. Fruchtknoten oberständig, 1fächerig, Samenanlagen grundständig oder an einer freien Zentralplazenta; Griffel frei oder verwachsen, Narben 2–5. Frucht eine trockne Kapsel, mit Zähnen oder Klappen sich öffnend, seltener eine Beere oder Schließfrucht.

- | | |
|--|----------|
| 1 Kelchb. 5–6, röhrenförmig verwachsen | |
| 2 Griffel 3–5 | Gruppe A |
| 2' Griffel 2 | Gruppe B |
| 1' Kelchb. 4–5, frei | |
| 3 Frucht eine Kapsel, mit Zähnen oder Klappen sich öffnend | Gruppe C |
| 3' Frucht eine Schließfrucht, höchstens am Grund unregelmäßig aufreißend | Gruppe D |

Gruppe A Kelchb. 5–6, röhrenförmig verwachsen; Griffel 3–5

- | | | |
|---|-------------------|---------|
| 1 Frucht eine schwarze Beere, Kelch aufgeblasen | <i>Cucubalus</i> | Nr. 177 |
| 1' Frucht eine Kapsel, sich mit Zähnen öffnend | | |
| 2 Kelch länger als die Kronb. | <i>Agrostemma</i> | 163 |
| 2' Kelch kürzer als die Kronb. | | |
| 3 Griffel 3; Kapsel mit 6 Zähnen | <i>Silene</i> | 164–176 |
| 3' Griffel 5; Kapsel mit 5 Zähnen | <i>Lychnis</i> | 158–162 |

Gruppe B Kelchb. 5–6, verwachsen; Griffel 2

- | | | |
|---|--------------------|----------|
| 1 Kelch mit schuppenförmigen Hochb. | | |
| 2 Kelch mit trockenhäutigen Streifen zwischen den Kelchzähnen | <i>Petrorhagia</i> | 183, 184 |
| 2' Kelch grün, ohne Streifen | <i>Dianthus</i> | 185–194 |
| 1' Kelch ohne schuppenförmige Hochb. | | |
| 3 Kronb. mit Schlundschuppen | <i>Saponaria</i> | 180, 181 |
| 3' Kronb. ohne Schlundschuppen | | |
| 4 Kelch scharfkantig geflügelt | <i>Vaccaria</i> | 182 |
| 4' Kelch walzlich, glatt | | |
| 5 Kelch mit trockenhäutigen Streifen | <i>Gypsophila</i> | 178, 179 |
| 5' Kelch ohne trockenhäutige, weiße Streifen | <i>Velezia</i> | 195 |

Gruppe C Kelchb. 4–5, frei; Kapsel sich mit Zähnen oder Klappen öffnend

- | | | |
|---|--------------------|---------|
| 1 B. mit häutigen Nebenb., B. oft quirlig | | |
| 2 Bl. weiß oder rosa, über ½ cm | | |
| 3 Griffel 5; Kapsel mit 5 Klappen | <i>Spergula</i> | 154 |
| 3' Griffel 3; Kapsel mit 3 Klappen | <i>Spergularia</i> | 155–157 |
| 2' Bl. weiß, unter ½ cm | <i>Polycarpon</i> | 153 |

1' B. ohne Nebenb., B. gegenständig		Nr.
4 Kronb. fehlend		
5 B. linealisch oder fädlich, Kapsel mit 4–5 Zähnen	<i>Sagina</i>	146, 147
5' B. nicht so, Kapsel mit 6 Zähnen	<i>Arenaria</i>	125–128
4' Kronb. vorhanden		
6 Kronb. tief 2lappig		
7 Griffel 4–5; Kapsel mit 8 oder 10 Zähnen		
8 Kapsel viel länger als der Kelch mit doppelt soviel Zähnen wie Griffel	<i>Cerastium</i>	140–144
8' Kapsel eiförmig mit 2zahnigen Klappen	<i>Myosoton</i>	145
7' Griffel 3; Kapsel mit 6 Klappen oder Zähnen	<i>Stellaria</i>	134–138
6' Kronb. ungeteilt oder nur leicht ausgerandet, gekerbt oder gezähnt		
9 Kronb. gekerbt oder gezähnt	<i>Holosteum</i>	139
9' Kronb. unversehrt oder leicht ausgerandet		
10 Griffel so viel wie Kelchb.		
11 Kapsel mit 8 Zähnen; Griffel den Kelchb. gegenüberstehend; B. blaugrün, schmal-lanzettlich	<i>Moenchia</i>	[144]
11' Kapsel am Grund mit 4–5 Klappen; Griffel zwischen den Kelchb. stehend; B. nicht blaugrün, linealisch	<i>Sagina</i>	146, 147
10' Griffel weniger als Kelchb.		
12 Fleischige Strandpflanzen mit breiten B.	<i>Honkenya</i>	133
12' B. nicht fleischig		
13 B. linealisch, Kapsel mit 3 Klappen	<i>Minuartia</i>	131, 132
13' B. eiförmig		
14 B. unter 1 cm, Kapsel mit 6 Zähnen	<i>Arenaria</i>	125–128
14' B. über 1 cm, Kapsel mit 4–6 Klappen	<i>Moerhinga</i>	129, 130

Gruppe D *Kelchb. 4–5, frei; Frucht eine Schließfrucht, höchstens am Grund unregelmäßig aufreißend*

1 Nebenb. vorhanden.		
2 Hochb. und Nebenb. auffällig, silberig, länger als die Bl.	<i>Paronychia</i>	149, 150
2' Hochb. und Nebenb. unauffällig		
3 Bl. weiß, manchmal mit rötlicher Spitze		
4 Kelchb. weiß, nach der Bl.zeit schwammig; B. gegenständig.	<i>Illecebrum</i>	152
4' Kelchb. grün oder in der Mitte rot, breit hautrandig; Bl. weiß, winzig, B. wechselständig	<i>Corrigola</i>	[148]
3' Bl. grünlich, zu mehreren in den B.achsels	<i>Herniaria</i>	151
1' Nebenb. fehlend; Bl. in dichten Knäueln	<i>Scleranthus</i>	148

ARENARIA | **Sandkraut** B. gegenständig, ei-lanzettförmig, Nebenb. fehlend. Kronb. nicht ausgerandet; Staubb. 10; Griffel 3; Kapsel 6zählig; Samen ohne Ölkörper. 51 Arten.

Arten der Ebene und des Hügellandes

125. A. serpyllifolia L., *Quendelblättriges Sandkraut*. Kleine, stark verzweigte, aufsteigende oder aufrechte, 1- oder 2jährige Pflanze, 3–25 cm, mit kleinen, eiförmigen B. Bl. zahlreich, in lockeren, dichotom verzweigten Bl.ständen. Bl. 5–8 mm, Kronb. kürzer als die ei-lanzettlichen Kelchb. B. 2½–8 mm, eiförmig, spitz, mit Ausnahme der untersten ungestielt, mit 3 oder 5 Nerven, am Rand bewimpert. △ Äcker, Wegränder, Mauern, Sandplätze. Mai–September. Ganz Europa (außer IS.).

A. leptoclados (Reichenb.) Guss. Ähnlich 125, aber ganze Pflanze zierlicher; Kelchb. schmal-lanzettlich; Kronb. kürzer als der Kelch. Bl.stiele sehr dünn. Trockenrasen. Weit verbreitet in Europa.

126. A. montana L. Aufsteigende, graugrüne, mehrjährige, fein behaarte Pflanze; Stengel aufrecht, 10–30 cm, mit einzelnen oder wenigen, weißen, gestielten Bl. bis 2 cm. Kronb. eiförmig, 2mal so lang wie die 1nervigen, eiförmigen Kelchb. B. eiförmig bis lineal-lanzettlich, 1nervig, 1–2 cm. △ Heiden, Wälder. Mai–Juni. P. E. F. Tafel 12.

Arten der Hochgebirge

127. A. ciliata L., *Gewimpertes Sandkraut*. Niederliegend, behaarte, mehrjährige Felspflanze. Stengel aufrecht, bis 8 cm, mit einzelnen oder wenigen, weißen Bl. Kronb. ganzrandig, 4–7 mm länger als die am Grund gewimperten, ei-länglichen Kelchb. B. eiförmig, spitz, meist am Rand gewimpert; Stengel rauh. Sehr variable Pflanze. △ Kalkfelsen. Juli–August. E. F. IRL. N. SF. D. CH. A. PL. CS. I. YU. R. SU.

128. A. biflora L., *Zweiblütiges Sandkraut*. Ähnlich 127, Pflanze kahl, mehrjährig, an den Knoten wurzelnd, niederliegend, kriechend, bis 20 cm. Bl. zu 1 oder 2 am Stengel, 2–3 cm. Kronb. wenig länger als die stumpfen, kahlen Kelchb. Bl. rundlich-eiförmig, stumpf, B.stiel breit, gewimpert. △ Schneetälchen, feuchter Feinschutt. Juli–August. Hochgebirge: Südosteuropa. (außer TR.), F. D. CH. A. I. SU.

A. balearica L. Zierliche, kriechende, mehrjährige, dichte Matten bildende Pflanze. B. winzig, behaart, breit-eiförmig, 2–4 mm. Bl. einzeln an dünnen Stielen; Kronb. 2mal so lang wie die stumpfen, 3 mm langen Kelchb. Berge der Mittelmeerinseln.

MOEHRINGIA | **Nabelmiere** Ähnlich *Arenaria*, Staubb. 8 oder 10; Griffel 2 oder 3. Kapsel rundlich, mit 4 oder 6 zurückgekrümmten Zähnen; reife Samen mit Ölkörper. 21 Arten.

129. M. trinervia (L.) Clair., *Dreinervige Nabelmiere*. Schwache 1- oder mehrjährige Pflanze, bis 40 cm, mit auffällig 3nervigen, eiförmigen B. und kleinen, weißen Bl., 6 mm. Kronb. 5, kürzer als die 3nervigen, breit-hautrandigen, gewimperten Kelchb. B. $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, spitz, selten 5nervig, gewimpert, die unteren gestielt, die oberen fast sitzend. △ Wälder, Hecken, Gebüsche. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.).

130. M. muscosa L., *Moos-Nabelmiere*. Zierliche, kahle, grüne, mehrjährige Pflanze der Gebirge, 8–30 cm, mit linealischen oder fadenförmigen B., 1–3 cm. Bl. weiß, mit 4 ganzrandigen Kronb., diese $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die 1nervigen, breit-hautrandigen Kelchb.; Staubb. 8. △ Gebirge: Wälder, nasse Felsen, feuchte Stellen. Juni–August. Mittel- und Südosteuropa. (außer GR. TR.), E. F. SU. Seite 39.

MINUARTIA | **Miere, Meirich** Ähnlich *Arenaria*, B. gewöhnlich linealisch, mit feiner oder borstlicher Spitze. Bl. weiß; Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. 10; Griffel gewöhnlich 3. Kapsel 3klappig. 57. Arten.

Aufrechte, 1jährige Arten

131. M. hybrida (Vill.) Schischkin, *Zarte Miere*. Zarte, meist drüsenhaarige Pflanze, 3–12 cm, oberwärts verzweigt, mit vielen winzigen, weißen Bl., etwa 6 mm, in lockeren Bl.ständen. Kronb. etwa doppelt so lang wie die 3nervigen Kelchb.; Staubbeutel gelb. B. linealisch, pfriemlich, bis 12 mm. Sehr variable Pflanze. △ Sand- und Kiesplätze, Mauern, Äcker. Mai–September. West-, Südosteuropa (außer AL.), D. CH. I. SU.: eingebürgert IRL. DK. A.

Aufsteigende, mehrjährige Arten mit verholztem Grund

132. M. capillacea (All.) Graebner. Eine lockerrasige, mehrjährige Gebirgspflanze, 8–30 cm, mit weißen Bl. in lockeren, gabeligen Trugdolden, diese meist 1–6blütig. Kronb. $1\frac{1}{2}$ –2mal so lang wie die Kelchb. Kelch und Bl.stiele drüsig-flaumhaarig; Kelchb. eiförmig-länglich, schwach 3nervig, die seitlichen Nerven über der B.mitte verschwindend. B. 1–2 cm, linealisch, steif, scharf zugespitzt. △ Kalkgebirge: warme, trockne Felsstandorte. Juli–September. F. CH. I. YU.



1. *Moehringia muscosa* 130
3. *Sagina nodosa* 147
5. *Spergula morisonii* [154]
7. *Herniaria glabra* 151

2. *Minuartia laricifolia* [132]
4. *Cerastium uniflorum* 143
6. *Scleranthus perennis* 148
8. *Holosteum umbellatum* 139

M. laricifolia (L.) Schinz und Thell. (*M. striata* (L.) Mattf.), *Lärchenblättrige Miere*. Ähnlich 132, B. weicher, schmaler, etwas gewölbt, Bl.stiele und Kelch nicht drüsig. Kelchb. linealisch-länglich, bis zur Spitze 3nervig, Rand meist rot. Gebirge, von Zentralspanien bis zu den Karpaten. Seite 39.

M. stricta (Swartz) Hiern, *Steife Miere*. Pflanze rasenbildend. B. fadenförmig, nervenlos oder 1nervig; Bl.stiele stark verlängert. Bl. weiß, Kronb. so lang oder wenig länger als die Kelchb. Flach- und Hochmoore. Nördliches und arktisches Europa und Mitteleuropa.

M. verna (L.) Hiern, *Frühlings-Miere*. Sehr variable, gewöhnlich drüsenhaarige, häufig blaugrüne, lockerrasige, mehrjährige Pflanze, 5–15 cm, mit weißen Bl. an locker verzweigten Bl.ständen; Kronb. $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die breit-lanzettförmigen, trockenhäutigen, 3nervigen, meist drüsenhaarigen Kelchb. Hauptsächlich in den Gebirgen Europas, außer im Norden.

HONKENYA | **Salzmiere** Strandpflanze mit fleischigen B.; Griffel 3; Kapsel kugelig, 3klappig. 1 Art.

133. H. peploides (L.) Ehrh. Aufsteigende, mehrjährige Pflanze mit kriechenden, an den Knoten wurzelnden Stengeln. Bl. 1geschlechtig, 6–10 mm. Kronb. grünlichweiß, ganzrandig, in männlicher Bl. kürzer als die fleischigen Kelchb., in weiblicher Bl. gleich lang. B. fleischig, eiförmig, spitz $\frac{1}{2}$ –2 cm, sitzend, zahlreich, sich überlappend; Bl.stengel 5–25 cm. Kapsel 2mal so lang wie der Kelch. Δ Dünen sand. Mai–August. Küste von West- und Nordeuropa, D. PL. SU. Tafel 11.

STELLARIA | **Sternmiere** Kronb. 5, weiß, meist tief geteilt; Staub. 10; Griffel 3. Kapsel 6zählig. 17 Arten.

Stengel rund; die unteren B. gestielt, eiförmig

134. S. nemorum L., *Wald-Sternmiere*. Aufsteigende oder klimmende, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit schlaffen, stielrunden Ästen. Bl. weiß, 13–18 mm. Kronb. meist bis zum Grunde geteilt, 2mal so lang wie die Kelchb.; Bl.stiele lang, drüsenhaarig. B. eiförmig, spitz, die unteren langgestielt, die oberen sitzend; Stengel rings behaart. Kapsel bis 2mal so lang wie der Kelch. Δ Schattige Laubwälder, Gebüsche. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. TR.).

135. S. media (L.) Vill., *Vogel-Sternmiere*. 1- oder 2jähriges, rasenbildendes Kraut, 2–40 cm, Stengel meist 1reihig behaart. Bl. zahlreich, klein, weiß, 7–8 mm. Kronb. tief 2teilig, kürzer oder wenig länger als die Kelchb.; Staubb. 3–10, Staubbeutel violett. B. eiförmig, spitz, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Kapsel wenig länger als der Kelch. Δ Äcker, Gärten, Schutt, Wegränder. Ganz Europa.

***S. neglecta** Weihe. Weit verbreitet in Europa.

S. pallida (Dumort.) Piré (*S. apetala* auct.). Weit verbreitet in Europa.

Stengel 4kantig, alle B. sitzend, lanzettförmig

136. S. holostea L., *Echte Sternmiere*. Eine zerbrechliche, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit locker verzweigten Bl.ständen und großen, weißen Bl., $1\frac{1}{2}$ –3 cm. Kronb. 2mal so lang wie die Kelchb. Kronb. bis zur Mitte geteilt; Kelchb. 6–8 mm, 3nervig, schmal hautrandig. Tragb. grün, krautig. B. 3–8 cm, schmal-lanzettlich, allmählich zugespitzt, am Rand und unterseits auf dem Mittelnerv sehr rauh. Δ Wälder, Gebüsche. April–Juni. Ganz Europa (außer IS. AL.). Tafel 12.

137. S. palustris (Murr.) Retz., *Sumpf-Sternmiere*. Ähnlich 136, aber Bl. kleiner, 12–18 mm, in lockeren, endständigen Bl.ständen. Kronb. meist bis zum Grunde geteilt, 2mal so lang wie die Kelchb.; Kelchb. 6–8 mm, deutlich 3nervig, breit-hautrandig. Tragb. breit-hautrandig mit schmalem, grünem Mittelstreifen. B. $1\frac{1}{2}$ –5 cm, häufig blaugrün, Rand glatt. Eine schlanke, glattstengelige, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm. Δ Feuchte Wiesen, Sümpfe, Gräben. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. AL. GR. TR.).

138. S. graminea L., *Gras-Sternmiere*. Ähnlich 136, aber Bl.stand stärker verzweigt und Bl. kleiner, jedoch in der Größe variabel, 5–12 mm. Kronb. so lang oder nur wenig länger als die Kelchb. Tragb. trockenhäutig, mit gewimpertem Rand. B. grün. Eine zierliche, glattstengelige, mehrjährige Pflanze, 10–60 cm. Δ Wiesen, Gebüsche, Wälder. Juni–Juli. Ganz Europa. Tafel 12.

***S. alsine** Grimm, *Quell-Sternmiere*. Fast ganz Europa.

HOLOSTEUM | **Spurre** Bl. in Trugdolden; Kronb. gezähnt; Griffel 3. 1 Art.

139. H. umbellatum L. Aufrechte, 1jährige Pflanze, bis 20 cm, mit weißen oder hellrosafarbenen Bl. in wenigblütigen Trugdolden. Bl. 8 mm; Kronb. 2mal so lang wie die Kelchb. Grundb. verkehrt-eiförmig, spitz. Bl.stiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Pflanze im oberen Teil klebrig-drüsenhaarig. Δ Sandige Äcker, Wegränder, Mauern. März–Mai. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. SF. AL.). Seite 39.

CERASTIUM | **Hornkraut** Kronb. 5, tief ausgerandet oder 2teilig; Staub. 5–10; Griffel meist 5. Kapsel zylindrisch, länger als der Kelch, mit doppelt so viel Zähnen wie Griffel. 51 Arten.

Bl. über 1 cm; Kronb. viel länger als die Kelchb.

1 Pflanzen der Ebene

140. C. tomentosum L., *Filziges Hornkraut*. Ein silberweißes, dicht weißfilzig behaartes, rasenbildendes Kraut, bis 40 cm, mit vielen nichtblühenden, wurzelnden Sprossen und aufrechten, weißhaarigen, blühenden Stengeln; Bl. zu 7–15, 12–18 mm; Kronb. 2mal so lang wie die behaarten Kelchb. B. linealisch-lanzettlich, dicht weißhaarig. Δ Häufig als Zierpflanze gehalten und oft verwildert.

141. C. arvense L., *Acker-Hornkraut*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze, 5–30 cm, an den Knoten wurzelnd; B. grün, meist flaumig behaart; Stengel aufrecht, wenigblütig. Bl. 12 bis 20 mm; Kronb. 2–3mal so lang wie die Kelchb. Bl.stiele und Kelch drüsenhaarig; Hochb. gewimpert, breit-hautrandig. Sehr variable Art. Δ Äcker, Wegränder, Wiesen. April–Juli. Fast ganz Europa (außer P. NL. IS. TR.).

1' Pflanzen der Hochgebirge oder des Nordens

142. C. alpinum L., *Alpen-Hornkraut*. Lockerrasige, mehrjährige, sehr variable Pflanze, bis 20 cm, von langen, weichen Haaren, graugrün. Bl. 18–25 mm, zu 1–5. Kronb. 2mal so lang wie die spitzen Kelchb. Hochb. schmal hautrandig. B. eiförmig-elliptisch, behaart. Δ Pflanze der Alpen und des Nordens: Felsen, Gerölle, Moore. Juli–August. Europäische Hochgebirge. Tafel 12.

143. C. uniflorum Clairv., *Einblütiges Hornkraut*. Niedrige, mehrjährige Gebirgspflanze, 3–10 cm, meist 1blütig; Bl. rahmfarben, 1½–2 cm; Kronb. 2mal so lang wie die schmal-hautrandigen Kelchb. Hochb. krautig, laubb.artig. B. verkehrt-eiförmig oder spatelförmig, dichtzottig, grün. Δ In Gebirgen: Felsen, Gerölle. Juni–August. F. CH. D. A. PL. CS. I. YU. Seite 39.

C. cerastioides (L.) Britton, *Dreigriffeliges Hornkraut*. Unterscheidet sich von den meisten Arten durch 3 Griffel und 6zählige Kapseln. B. kahl, grün; Stengel mit einer Haarleiste, sonst kahl; Bl. 12–18 mm, Kelchb. 5–6 mm, kahl, mit durchsichtigem Hautrand. Arktische und subarktische Zone, europäische Hochgebirge.

Bl. 8 mm oder weniger; Kronb. kürzer oder nur wenig länger als die Kelchb.

144. C. fontanum Baumg. (*C. vulgatum* auct.), *Gemeines Hornkraut*. Eine behaarte, kriechende, mehrjährige Pflanze mit vielen, aufrechten Bl.stengeln, bis 45 cm, und kurzen Kriechsprossen, sehr variabel. Kelchb. 5–7 mm, hautrandig; Kronb. 2lappig, etwa so lang wie der Kelch. Hochb. schmal-hautrandig. B. länglich-eiförmig bis verkehrt-eiförmig, dunkelgrüngrau, 1–3 cm, mit dichter, weißer Behaarung. Kapsel gekrümmt. Δ Wiesen, Felder, Wegränder. April–September. Ganz Europa. Tafel 12.

C. glomeratum Thuill. (*C. viscosum* auct.), *Knäuel-Hornkraut*. Eine gelbgrüne, drüsige, 1jährige Pflanze mit gedrängten Bl.ständen. Kelchb. behaart, schmal-hautrandig; Kronb. tief ausgerandet. △ Gebüsche, Wegränder. Ganz Europa.

C. semidecandrum L., *Sand-Hornkraut*. Ausgezeichnet durch lockere, drüsige Bl.stände. Kelchb. drüsenhaarig, breit-hautrandig, an der Spitze oft gezähnt; Kronb. wenig ausgerandet. △ Trockne Grasplätze, Wegränder. März–Mai. Ganz Europa.

***C. pumilum** Curtis, *Niedriges Hornkraut*. Durch ganz Europa.

***C. diffusum** Pers. (*C. tetrandrum* Curtis). Fast ganz Europa, außer im Norden.

***Moenchia erecta** (L.) P. Gaertner, B. Meyer und Scherb., *Weißmiere*. Weit verbreitet in Mittel- und Südeuropa.

MYOSOTON | **Wasserdarm** Ähnlich *Stellaria*, aber Griffel 5; Kapsel eiförmig mit 5 2-zähligen Klappen. 1 Art.

145. M. aquaticum (L.) Moench. (*Stellaria a.* L.). Eine niederliegende oder klimmende, zerbrechliche, 1- bis mehrjährige Pflanze, 30–120 cm, mit trichterförmig-glockigen, weißen Bl. in lockeren, schlaffen Bl.ständen. Kronb. weiß, meist bis zum Grund geteilt, länger als die stumpfen Kelchb. B. 2–5 cm, eiförmig, spitz, häufig mit welligem Rand, hellgrün, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Kapsel eiförmig, überhängend, wenig länger als der Kelch. △ Ufer, Gräben, feuchte Gebüsche. Juni–August. Ganz Europa (außer IRL. IS. TR.). Tafel 12.

SAGINA | **Mastkraut** Zierliche, niedrige, 1- oder mehrjährige Pflanzen mit linealischen, pfriemlichen B. Kelchb. und Kronb. 4 oder 5; Staubb. 8 oder 10; Griffel 4–5. Kapsel bis zum Grunde in 4–5 Klappen aufspringend. 13 Arten.

Kronb. klein, kürzer als die Kelchb. oder fehlend

146. S. apetala Ard., *Kronenloses Mastkraut*. Zierliche, aufrechte, stark verzweigte, 1jährige Pflanze, 3–10 cm, mit winzigen, grünen, langgestielten Bl., etwa 1½ mm; Kronb. 4, stumpf, bei der Reife, waagrecht abstehend; Kronb. sehr klein. B. linealisch, fein zugespitzt. △ Feuchte Plätze, Äcker, Wegränder. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS. N. SF.).

S. procumbens L., *Liegendes Mastkraut*. Ein mehrjähriges, niederliegendes, rasenbildendes, häufig an den Knoten wurzelndes Kraut mit zentraler B.rosette. Bl. achselständig, langgestielt; Kelchb. gewöhnlich 4; zuletzt abstehend; Kronb. meist fehlend. Ganz Europa. Tafel 13.

***S. subulata** (Swartz) C. Presl, *Pfriemen-Mastkraut*. Weit verbreitet in Europa.

***S. saginoides** (L.) Karsten, *Alpen-Mastkraut*. Weit verbreitet in Europa.

***S. maritima** G. Don, *Strand-Mastkraut*. Weit verbreitet in Europa.

Kronb. länger als die Kelchb.

147. S. nodosa (L.) Fenzl, *Knotiges Mastkraut*. Kleine, aufsteigende, mehrjährige Pflanze, bis 25 cm, mit einzelnen, endständigen oder achselständigen, weißen Bl., ½–1 cm. Kronb. 2–3mal so lang wie die Kelchb. Stengel mit nichtblühenden Kurztrieben in den B.achsen; B. linealisch. △ Moorwiesen, Niedermoore, Heiden. Juni–August. Fast ganz Europa (außer AL. GR. TR. BG.). Seite 39.

SCLERANTHUS | **Knäuel** Kelchb. 5; Kronb. fehlend. B. pfriemlich. Frucht eine 1samige Nuß, von den ausdauernden Kelchb. umschlossen. 3 Arten.

148. S. perennis L., *Ausdauernder Knäuel*. Eine kleine, verzweigte, aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 5–20 cm, mit schmalen, blaugrünen B. und kleinen, grünen Bl., 4 mm, in dichten Knäueln. Kelchb. stumpf auffälliger, weißem Hautrand, zur Reife eingekrümmt; Kronb. fehlend. B. ½–1½ cm, pfriemlich; Stengel, unten holzig. △ Felder, Triften. Mai–Oktober. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. SF.). Seite 39.

S. annuus L., *Einjähriger Knäuel*. 1- oder 2jährige Pflanze ohne holzigem Grund. Kelchb. spitz mit sehr schmalen Hautrand, zur Fruchtzeit aufrecht oder abstehend. Ganz Europa. Tafel 13.

***Corrigiola litoralis** L., *Ufer-Hirschsprung*. West-, Mittel- und Südeuropa.

PARONYCHIA B. mit auffälligen, meist weißen, papierartigen Nebenb. Bl. in dichten Knäueln, mehrminder von den glänzenden, weißen Hochb. verdeckt. Kelchb. 5, oft begrannt. Kronb. sehr klein oder fehlend; Staubb. 5; Griffel 2. Frucht 1samig. 11 Arten.

Kelchb. hautrandig, begrannt

149. P. argentea Lam. Eine kleine, niederliegende, mehrjährige Pflanze, 5–30 cm, mit kleinen B., sehr auffälligen, silbrig-glänzenden Nebenb. und dichten Bl.knäueln mit glänzend weißen Hochb. Kelch 1½–2½ mm, hautrandig, stark kappig; Kronb. fehlend; Hochb. eiförmig, spitz, die Bl. teilweise verhüllend. B. 4–8 mm, eiförmig-lanzettlich. △ Trockenhänge, steinige Plätze. April–Juni. P. E. F. I. GR. Tafel 13.

Kelchb. grün, nicht hautrandig, nicht begrannt

150. P. kapela (Hacq.) Kerner (*P. capitata* auct.). Ähnlich 149; stark verzweigte, aufsteigende oder rasenbildende, mehrjährige Pflanze, 5–15 cm, mit dichten, auffälligen Bl.knäueln, 7–15 mm; Hochb. 3–5 mm, rundlich-eiförmig, stumpf, silbrig. B. linealisch-lanzettförmig, häufig behaart, so lang oder länger als die Nebenb. △ Sandige und felsige Trockenhänge. Mai–Juni. Südeuropa (außer TR.) CH. A. BG. R.

P. capitata (L.) Lam. (*P. nivea* DC.). Endständige Bl.knäuel etwa 10 mm; Kelch sehr unregelmäßig; Hochb. silbrig, 6–10, die Bl. verhüllend. B. graugrün, behaart. Mittelmeergebiet.

HERNIARIA | **Bruchkraut** Ähnlich *Paronychia*, aber Hochb. und Nebenb. unauffällig. Griffel fehlend, Narbe 2spaltig oder gekerbt. 15 Arten.

151. H. glabra L., *Kahles Bruchkraut*. Eine variable, niederliegende oder aufsteigende, 1- oder mehrjährige Pflanze, 5–20 cm, mit kleinen, grünen B. und winzigen, grünlichen Bl., 1 mm, in dichten, fast sitzenden, b.achselständigen oder scheinbar b.gegenständigen Knäueln. Kelchb. kahl oder gewimpert. B. 2–7 mm, eiförmig-elliptisch, sitzend, gewöhnlich kahl. △ Trockene Sandfelder, Plaster. Mai–September. Fast ganz Europa (außer IRL. IS.). Seite 39.

H. hirsuta L., *Behaartes Bruchkraut*. Ähnlich 151, aber B. grau oder weißlich mit dichten, steifen Haaren. Kelchb. kurzhaarig und borstig-stachelspitzig. Weit verbreitet (außer Nord-europa).

ILLECEBRUM | **Knorpelblume** Ähnlich *Paronychia*, Kelchb. weiß und nach der Bl.zeit schwammig-knorpelig. Frucht eine dünnhäutige, durch Längsrisse sich öffnende, oben zusammenhängende Schließfrucht. 1 Art.

152. I. verticillatum L., *Quirlige Knorpelblume*. Ein niederliegendes, rasenbildendes, oder aufsteigendes, stark verzweigtes, meist 1jähriges Kraut, 5–20 cm, mit oft rötlichen, an den Knoten wurzelnden Stengeln und schneeweißen Bl., 4–6 mm, zu 4–6 in b.achselständigen Knäueln, diese kürzer als die Tragb. Kelchb. 2 mm, glänzend weiß, knorpelig, mit einer Granne; Kronb. 5, weiß. B. eiförmig, 2–6 mm. Schließfrucht von den Kelchb. eingehüllt. △ Feuchter Sand, Äcker, Wege. Westeuropa (außer IRL.), Mitteleuropa (außer H.), DK. I. YU. GR. SU. Tafel 13.

POLYCARPON | **Nagelkraut** B. wirtelig oder gegenständig, Nebenb. trockenhäutig. Kelchb. stachelspitz, kapuzenförmig; Kronb. kürzer als Kelchb.; Staubb. 1–5; Griffel 3. Frucht eine vielsamige, 3klappige Kapsel. 4 Arten.

153. P. tetraphyllum (L.) L., *Vierblättriges Nagelkraut*. Aufrechte oder aufsteigende bis niederliegende 1-, selten 2- oder mehrjährige Pflanze, 5–15 cm, mit endständigen, reichblütigen Bl.ständen. Bl. 2–3 mm, weiß; Kelchb. eiförmig-lanzettlich, kapuzenförmig, am Rand weiß-

häutig; Kronb. weiß, bald abfallend. B. 8–13 mm, eiförmig, die unteren in 4zähligen Scheinquirlen, die oberen gegenständig. Δ Wegränder, sandige Plätze. Mai–Oktober. Südeuropa (außer TR.) P. GB. D. H. BG.

SPERGULA | **Spark** Kelchb. 5; Kronb. 5, weiß, ungeteilt; Staubb. 5–10; Griffel 5. B. in Scheinquirlen. Nebenb. klein, trockenhäutig, hinfällig. Kapsel 5klappig. 4 Arten.

154. S. arvensis L., *Acker-Spark*. Aufrechte, kleine, verzweigte, drüsenhaarige, 1jährige Pflanze, 5–50 cm, mit linealischen B. und kleinen, weißen Bl. in lockeren, dichotom verzweigten Bl.ständen. Bl. 4–7 mm; Kronb. verkehrt-eiförmig, etwas länger als die eiförmigen Kelchb. B. 1–3 cm, fleischig, unterseits gerieft. Fruchtsiel zuerst hängend, dann aufrecht; Samen meist mit sehr schmalen Hautrand. Δ Sandige Äcker, Wege. Juni–September. Ganz Europa (außer AL.).

S. morisonii Boreau (*S. vernalis* auct.). Ähnlich 154, aber Stengel steif, weniger verzweigt und B. kürzer, unterseits nicht gerieft. Samen zusammengedrückt, breit geflügelt. Weit verbreitet in Europa. Seite 39.

SPERGULARIA | **Schuppenmiere** Kelchb. 5; Kronb. 5; weiß oder rosa, ungeteilt; Staubb. 5–10; Griffel 3. B. gegenständig; Nebenb. häutig, silberglänzend, am Grund oft verwachsen, ausdauernd. Kapsel 3klappig. 17 Arten.

Kräftige Pflanzen mit holzigem Grund; Kelchb. über 4 mm

155. S. media (L.) C. Presl (*S. marginata* Kittel), *Flügel-Schuppenmiere*. Aufsteigende, kräftige, mehrjährige Pflanze, 5–40 cm, mit halbstielrunden, fleischigen, linealischen B., 1–1½ cm. Bl. hellrosa oder weiß, 7–12 mm; Kronb. so lang oder länger als die stumpfen Kelchb. Tragb. fast verkümmert; Nebenb. 3eckig, lanzettlich. Kapsel 7–9 mm; Samen abgeflacht, mit breitem Flügelrand. Δ Salzböden, Meeresstrand. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer IS. SF. CH. AL.).

156. S. rupicola Le Jolis. Ähnlich 155, aber Stengel dicht drüsenhaarig; Nebenb. silberglänzend, auffällig, lang zugespitzt. Bl. rosa; Kronb. so lang oder länger als die drüsenhaarigen, hautrandigen Kelchb. Kapsel 4–7 mm; Samen geflügelt, mit kleinen Schwielen. Pflanze mehrjährig, 5–35 cm. Δ Küstenfelsen, Mauern. Juni–August. Westeuropa (außer B. NL.). Tafel 13.

Zierliche Pflanzen mit dünner Wurzel; Kelchb. 4 mm oder kleiner

S. marina (L.) Griseb. (*S. salina* J. und C. Presl), *Salz-Schuppenmiere*. Ausgezeichnet durch am Grund weiße, sonst rosafarbene Kronb., kürzer als die Kelchb.; Staubb. 1–5. B. linealisch, fleischig, fast halbstielrund; Nebenb. breit-eiförmig, weißhäutig. Tragb. kurz, stumpf, manchmal unentwickelt. Pflanze 1- oder 2jährig. Ganz Europa.

157. S. rubra (L.) J. und C. Presl, *Rote Schuppenmiere*. Aufsteigende oder rasenbildende 1- oder mehrjährige Pflanze, 5–30 cm, mit kleinen, hellroten Bl., 3–5 mm. Kronb. einfarbig, kürzer als die Kelchb., diese 3–4 mm, breit-hautrandig. B. ½–2½ cm, linealisch, stachelspitz; Nebenb. weißhäutig, silberglänzend, eiförmig-lanzettlich. Samen nicht geflügelt. Δ Sandige Äcker, Wegränder. Mai–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 13.

LYCHNIS | **Lichtnelke** Kelchb. zu einem röhrenförmigen Kelch mit 5 kurzen Zähnen verwachsen; Kronb. rot, mit breiter, abstehender Platte und schmalen Nagel und schuppenförmiger Nebenkronen; Staubb. 5. Kapsel 5zählig. 8 Arten.

Pflanzen zottig weißhaarig

158. L. coronaria (L.) Desr., *Kronen-Lichtnelke*. Eine zottig behaarte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit aufrechten Stengeln und wenigen, großen, roten, rosa, seltener weißen Bl., 3 cm, an langen, zottig behaarten Bl.stielen; Kronb. gekerbt oder ganzrandig, Nebenkronen lanzettlich; Kelch 1½–2 cm, zottig behaart, mit spitzen, gedrehten Zähnen. B. eiförmig-länglich. Δ Felsen, Lichtungen, häufig als Zierpflanze angebaut und verwildert. Mai–Juni. Südosteuropa. CH. H. I. SU.: eingebürgert P. E. F. D. CH. A. PL.

159. L. flos-jovis (L.) Desr. Ausgezeichnet durch die kurzgestielten, scharlachroten, selten weißen Bl. in endständigen, lockeren Trugdolden. Kronb. tief 2spaltig, jeder Lappen nochmals eingeschnitten; Kelch 11–13 mm, Zähne kurz, nicht gedreht. B. lanzettförmig, dicht behaart; Pflanze mehrjährig, 20–90 cm. Δ In Gebirgen: Wiesen, Gerölle; als Zierpflanze angebaut und manchmal verwildert. Juni–August. F. CH. I.: eingebürgert A. CS. Tafel 14.

Pflanzen nicht zottig behaart

160. L. flos-cuculi L., *Kuckucks-Lichtnelke*. Eine verzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–90 cm, mit rosaroten, selten weißen Bl. Kronb. tief in 4 Zipfeln geteilt. Bl.stand locker, gabelig verzweigt; Bl. 3–4 cm; Kelch 6–10 mm, 10nervig, häufig rötlich. Grundb. gestielt, spatelförmig, oft gewimpert, die oberen linealisch-lanzettlich. Δ Feuchte Wiesen, Moorbiesen, Niedermoore. Mai–Juni. Ganz Europa (außer TR.). Tafel 15.

161. L. viscaria L. (*Viscaria vulgaris* Bernh.), *Gemeine Pechnelke*. Eine mehrjährige, sehr variable Pflanze, 15–90 cm, mit purpurnen, ziemlich kurzgestielten Bl. in traubig-rispigen, fast quirligen Bl.stand. Stengel braun und oben klebrig. Bl. 2 cm; Kronb. leicht ausgerandet, mit Nebenkrone; Kelchb. 6–15 mm, rötlich. B. linealisch-lanzettlich, kahl. Δ Steinige Hänge, Trockenrasen. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer IRL. IS.). Tafel 14.

162. L. alpina L. (*Viscaria a. L.*), *Alpen-Pechnelke*. Eine kleine, mehrjährige Gebirgspflanze, 5–15 cm, mit roten, purpurnen Bl., 6–10 mm, zu 10–20 in dichten, endständigen Bl.ständen an einem kurzen, aufrechten Stengel; Kronb. tief 2teilig; Kelchb. 4–5 mm. Grundb. linealisch-lanzettlich, gedrängt, kahl, am Grund gewimpert, 1½–5 cm; Stengelb. breiter, wenig. Δ In Gebirgen: Wiesen, Felsen. Juni–August. Pflanze der Alpen und des Nordens. Nordeuropa (außer DK. SF.), E. F. GB. CH. A. I. SU. Tafel 14.

AGROSTEMMA | **Rade** Ähnlich *Lychnis*, aber Kelch mit langen, grünen, b.artigen Zähnen. Nebenkrone fehlend. 3 Arten.

163. A. githago L., *Korn-Rade*. Eine aufrechte, zottig graufilzige, 1jährige Pflanze, 30–100 cm, mit großen, einzelnen, langgestielten, rötlichpurpurnen oder selten weißen Bl. mit langen, schmalen, grünen, abstehenden Kelchzipfeln. Bl. 3–5 cm; Kelch 3–7 cm, behaart, Kelchröhre 10rippig. B. linealisch, am Grund etwas verwachsen, graufilzig. Kapsel 5zählig, länger als die Kelchröhre. Δ Getreideäcker. April–Juni. Herkunft wahrscheinlich östliches Mittelmeergebiet, als Ackerunkraut in ganz Europa. *Die Samen enthalten Saponin und sind daher giftig*. Tafel 16.

SILENE | **Leimkraut** Kelch röhrig, 10–30nervig und kurz 5zählig; Kronb. 5, in Platte und Nagel gegliedert; Nebenkrone vorhanden oder fehlend. Staub. 10; Griffel meist 3, seltener 5. Kapsel mit doppelt so vielen Zähnen wie Griffeln. 166 Arten.

Griffel 5; gewöhnlich breitblättrige Pflanzen

164. S. alba (Miller) E. H. L. Krause (*Melandrium a.* (Mill.) Garcke). Eine kräftige, weichhaarige, meist 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit eiförmigen, breit-lanzettlichen B. und großen, weißen Bl. in lockeren Bl.ständen. Bl. 2½–3 cm, 1geschlechtig, am Abend sich öffnend; Kronb. tief 2lappig, Nebenkrone 2lappig; Kelch von männlichen Bl. 15–22 mm, 10nervig, von weiblichen Bl. 2–3 cm, 20nervig. Kapsel eiförmig, 10zählig, aufrecht oder abstehend. Δ Äcker, Wegränder, Hecken. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.).

165. S. dioica (L.) Clairv (*Melandrium d. L.*). Ähnlich 164, aber Bl. rot und sich bei Tag öffnend. Bl. 1½–2½ cm, 1geschlechtig; Kronb. tief 2lappig; Kelch 1–1½ cm, oft rötlich. Kapsel kugelig, mit 10 zurückgekrümmten Zähnen. Eine behaarte 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 90 cm. Häufig mit 164 bastardierend und rosablütige Zwischenformen bildend. Δ Wälder, Hecken. Mai–September. Fast ganz Europa (außer AL. GR. TR.). Tafel 15.

*Griffel 3; gewöhnlich schmalblättrige Pflanzen**1 Mehrjährige Pflanzen mit sterilen Sprossen und aufrechten Bl.sprossen**2 Kelch behaart*

166. S. italica (L.) Pers. 2- oder mehrjährige, behaarte, am Grund holzige Pflanze, 20–80 cm, mit gelblichweißen Bl. in lockeren, pyramidenförmigen, oben klebrigen Bl.ständen. Bl. aufrecht, kurzgestielt; Kronb. tief 2lappig mit sehr kleinen oder fehlenden Schlundschuppen; Kelch $1\frac{1}{2}$ –2 cm, drüsenhaarig, Kelchzähne stumpf. B. behaart, 3–5 cm, die unteren linealisch-spatelförmig. Δ Sandige Stellen, Felsen, Wegränder. Mai–August. Mittel-, Südosteuropa. P. R. F. I. SU.: eingebürgert GB. Seite 49.

167. S. nutans L., *Nickendes Leimkraut*. Ähnlich 166, aber Bl. hängend, weiß oder rosa; Kronb. tief 2lappig, die einzelnen Abschnitte eingerollt, Schlundschuppen lanzettlich. Bl.stand locker, 1seitig; Kelch 9–12 mm, drüsenhaarig, mit 10 purpurbräunlichen Nerven, Kelchzähne spitz. Eine aufrechte, unverzweigte, unten behaarte, oben klebrige, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm. Δ Felsen, sandige Plätze, trockne Hügel, Waldränder. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IRL. IS. TR.). Tafel 15.

2' Kelch unbehaart

168. S. otites (L.) Wibel, *Ohrlöffel-Leimkraut*. Klebrige, behaarte, 2- oder mehrjährige Pflanze, 20–50 cm, mit kleinen, gelbgrünen, gebüschelten Bl. in einem schmalen, verlängerten Bl.stand. Pflanze 1geschlechtig. Kronb. 4–5 mm, linealisch, ungeteilt; Kelch 4–6 mm, glockenförmig, kahl; Bl.stiele kahl. Kapsel eiförmig, $3\frac{1}{2}$ –5 mm. Δ Sandboden, Trockenhänge. Mai–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL.). DK.: eingebürgert B. SF. Tafel 15.

169. S. vulgaris (Moench) Garcke (*S. cucubalus* Wibel), *Taubenkropf-Leimkraut*. Gewöhnlich kahle, oft blaugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit weißen, nickenden, durch den aufgeblasenen, kugeligen Kelch auffälligen Bl., $1\frac{1}{2}$ –2 $\frac{1}{2}$ cm; Kronb. tief 2teilig; Kelch 20nervig, stark netzaderig. Subsp. **maritima** (With.) A. und D. Love ist niedriger und rasenbildend, die Bl. größer, der Kelch weithalsig; eine wenigblütige, mehrjährige Pflanze der Küsten von Westeuropa. Subsp. **glareosa** (Jordan) Marsden-Jones und subsp. **prostrata** (Gaudin) Chater und Walters sind Polsterpflanzen der Gebirge von Mittel- und Südeuropa. Δ Kulturland, sandige Plätze, Felsen, Almweiden. April–August. Ganz Europa. Tafel 14.

170. S. acaulis (L.) Jacq., *Stengellooses Leimkraut*. Eine ausgebreitete, glänzend grüne, moosähnliche, mehrjährige Polsterpflanze der arktischen und alpinen Zone. Bl. 9–12 mm, rot, selten weißlich, einzeln, sitzend oder kurzgestielt; Kronb. ausgerandet, Schlundschuppen 2lappig; Kelch 7–9 mm, glockenförmig, kahl, häufig rötlich. B. linealisch, 6–12 mm, spitz, in Rosetten, steifhaarig gewimpert. Δ Feuchte Felsen, steinige Weiden. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. B. NL. DK. H. AL. GR. TR.). Tafel 16.

171. S. rupestris L., *Felsen-Leimkraut*. Eine kleine, blaugrüne, kahle, aufrechte, verzweigte, mehrjährige Gebirgspflanze, 5–25 cm, mit langgestielten, rosaroten Bl. in lockeren Bl.ständen. Bl. $\frac{1}{2}$ cm; Kronb. tief ausgerandet, Nebenkrone mit spitzen Schuppen; Kelch 4–6 mm, kreiselförmig, kahl, 10nervig. Grundb. eiförmig-linealisch, Stengelb. lanzettlich. Δ Gebirge: arme und trockne Weiden, Felsen, Matten, sandige Stellen. Juni–September. E. F. N. S. SF. D. CH. A. I. R. SU. Seite 49.

*1' 1- oder 2jährige Pflanzen, nur mit aufrechten, bl.tragenden Sprossen**3 Kelch behaart*

172. S. noctiflora L. (*Melandrium n.* (L.) Fr., *Echte Nachtnelke*). Ähnlich 164, aber Bl. zwittrig, duftend, Kronb. bei Tag sich einrollend, am Abend sich öffnend, oberseits rosarot, unterseits gelblich. Bl. 2 cm; Kelch 2–3 cm, wollig behaart, klebrig, Kelchzähne lang, schmal; Griffel 3. B. eiförmig bis eilänglich, alle spitz. 1- oder 2jährige Pflanze mit aufrechten, wenig verzweigten, oben drüsig behaarten, klebrigen Stengeln, bis 60 cm. Δ Äcker. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. SF. AL. GR.): eingebürgert IRL. IS. DK. N. S.

173. *S. viscosa* (L.) Pers. (*Melandrium* v. (L.) Čel.), *Klebrige Nachtnelke*. Eine kräftige, dicht drüsenhaarige, klebrige, 2jährige Pflanze, bis 60 cm, mit großen, weißen, gebüschelten Bl. in verlängerten Bl.ständen. Bl. 2 cm; Kronb. 2teilig, ohne Schlundschuppen (Nebenkron); Kelch 1½–2½ cm, Kelchzähne stumpf. B. eiförmig-länglich, mit welligem Rand. △ Trockne Grasplätze, Äcker. Juni–Juli. Mitteleuropa (außer CH.), DK. N. SF. YU. BG. R. SU.

174. *S. gallica* L. (*S. anglica* L.), *Französisches Leimkraut*. Aufrechte, wenig oder stark verzweigte, behaarte, variable 1jährige Pflanze, 15–45 cm, mit kleinen, weißen oder rosaroten, kurzgestielten, aufrechten, 1seitswendigen Bl. an aufrechten Bl.stengeln. Bl. 1 cm; Kronb. abgerundet oder leicht ausgerandet, wenig länger als der Kelch, Nebenkron vorhanden; Kelch 7–10 mm, rauhaarig, Kelchzähne spitz. Var. *quinquevulnera*** (L.) Koch hat auf den Kronb. einen auffälligen, roten Flecken. △ Äcker, Wegränder, sandige Plätze. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa), DK. Tafel 16.**

S. colorata Poir. Eine 1jährige Pflanze mit leuchtend roten oder weißen Bl., 1–2 cm; Kelch 11–13 mm, zylinderförmig, Kelchzähne eiförmig, stumpf, dicht behaart, zuletzt keulenförmig. Kapsel 7–9 mm. Südeuropa. Tafel 15.

175. *S. conica* L., *Kegel-Leimkraut*. Eine grauhaarige, aufrechte, 1jährige Pflanze mit klebrigen, drüsigen Stengeln, 10–50 cm. Bl. hellpurpurn, 4–5 mm, in lockeren Bl.ständen; Kronb. ausgerandet, Nebenkron vorhanden; Kelch 8–18 mm, dicht drüsenhaarig, 30nervig, kegelförmig, zuletzt etwas aufgeblasen, Kelchzähne schmal, lang zugespitzt. B. linealisch-lanzettlich, flaumig. △ Sandige Stellen im Binnenland und an der Küste. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. B. PL.): eingebürgert DK. CH.

S. conoidea L. Vom westlichen Mittelmeergebiet, hat größere Bl. und einen aufgeblasenen Kelch, 22–28 mm, der zu einer langen Spitze verlängert ist. B. klebrig, nicht so dicht behaart, grünlich, größer.

3' Kelch unbehaart

176. *S. armeria* L., *Nelken-Leimkraut*. Unbehaarte, 1- oder 2jährige Pflanze, 10–40 cm, mit einfachen, aufrechten Stengeln und sitzenden, bläulich bereiften B. Bl. 1½ cm, rosarot, zahlreich, kurzgestielt; Kronb. ausgerandet, mit 2 spitzen Schlundschuppen; Kelch 12–15 mm, keulig-walzig, Kelchzähne stumpf, kahl. B. ei- bis herzförmig oder lanzettlich, stengelumfassend, nach oben an Größe abnehmend. △ Wälder, felsige Hänge, Kulturland; vielfach als Zierpflanze und manchmal verwildert. Juli–September. Fast ganz Europa (außer IRL. IS.): eingebürgert GB. B. DK. N. S. SF. Seite 49.

CUCUBALUS | Taubenkropf Ähnlich *Silene*, Frucht eine Beere, lose vom glockenförmigen Kelch umhüllt. 1 Art.

177. *C. baccifer* L. Eine behaarte, hellgrüne, stark ästige, zerbrechliche, klimmende, mehrjährige Pflanze, bis 2 m, mit ziemlich großen, grünlichen Bl. und sehr auffälligem, weitem, glockenförmigem Kelch. Bl.stand wenigblütig, locker; Bl. 1½–2 cm, nickend; Kronb. grünlichweiß, 2lappig, gezähnt, entfernt gestellt; Nebenkron groß. Kelch 5zähmig. B. eiförmig, spitz, Frucht 6–8 mm, kugelig, schwarz. △ Hecken, Wälder, Ufergebüsche. Ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.): eingebürgert GB. Tafel 15.

GYPSOPHILA | Gipskraut Kelch röhrenförmig, 5nervig, mit weißhäutigen Streifen zwischen den Nerven; Krone ohne Schlundschuppen. Griffel 2; Frucht mit 4 Zähnen. 28 Arten.

Mehrjährige Pflanzen mit verholztem Grund

178. *G. repens* L., *Kriech-Gipskraut*. Eine ausgebreitete, niederliegende, mehrjährige Pflanze, bis 25 cm, mit blaugrünen, linealischen B. und weißen oder rosaroten Bl. in lockeren Bl.ständen. Bl. 5–8 mm, gestielt; Kronb. ausgerandet, 2mal so lang wie der Kelch oder länger; Kelchzähne fein zugespitzt, mit auffälligem, weißhäutigem Rand. 1–3 cm, kahl, häufig gekrümmt. △ Gebirge: Felsen, Gerölle, trockne Weiden. Juni–September. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. Tafel 16.

G. fastigiata L., *Büschel-Gipskraut*. Ähnlich 178, Pflanze kräftiger, mit dichtblütigem, endständigem, kurzem, drüsenhaarigem Bl.stand. Kronb. $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Kelch. Kelchzähne stumpf. Hauptsächlich Mittel- und Osteuropa. Seite 49.

Zierliche, 1jährige Pflanzen

179. G. muralis L., *Mauer-Gipskraut*. Kleine, verzweigte Pflanze, 5–25 cm, mit vielen, kleinen, rosafarbenen Bl. mit dunkleren Nerven in lockeren, endständigen Bl.ständen. Bl. etwa 4 mm; Kronb. ungeteilt, 2 mal so lang wie der Kelch; Bl.stiele sehr dünn, mehrmals länger als der Kelch. B. $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, linealisch, blaugrün. Δ Sandige Plätze, Äcker, Teichböden. Juni bis September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. IS. N. AL.): eingebürgert DK.

SAPONARIA | **Seifenkraut** Ähnlich *Dianthus*, aber ohne Außenkelch; Kelch röhrenförmig, glatt; Griffel 2. 10 Arten.

180. S. ocyroides L., *Rotes Seifenkraut*. Aufsteigende oder niederliegende, lockerrasige, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit roten Bl. und meist rotbraun überlaufenem, drüsigt-zottigem Kelch. Bl.stand locker, Bl.stiele drüsenhaarig; Bl. 1 cm; Kronb. nicht ausgerandet, Schlundschuppen stumpf; Kelch 7–12 mm, Kelchzähne stumpf; Staubbeutel blau. B. drüsig gewimpert, die unteren eiförmig-elliptisch, stumpf, die oberen schmaler, spitz. Δ Gebirge: Felsen, Mauern, sonnige Hänge, Wegränder. Mai–Juni. E. F. D. CH. A. CS. I. YU.: eingebürgert GB. DK. CS. Tafel 16.

S. bellidifolia Sm. hat gelbe Bl. in dichten, kugeligen Bl.ständen; Staubb. mit gelben, weit herausragenden Staubfäden. Hauptsächlich Balkan.

181. S. officinalis L., *Echtes Seifenkraut*. Eine kräftige, mehrjährige Pflanze, 30–90 cm, mit kriechenden Rhizomen und vielen, aufrechten Bl.stengeln mit büschelig gehäuftem, endständigen, großen, rosaroten oder fleischfarbenen Bl., $2\frac{1}{2}$ –3 cm. Kronb. schwach ausgerandet, mit 2 Schlundschuppen; Kelch 2 cm, röhrig, kahl, grün oder rötlich. B. 5–10 cm, breit elliptisch-eiförmig, 3nervig. Δ Hecken, Flußufer, Zäune. Juni–September. Fast ganz Europa (außer NL. IS.): eingebürgert Nordeuropa IRL. GB. *Die Pflanze enthält Saponine und wird zum Waschen und Reinigen von Wollsachen, Wandteppichen etc. verwendet. Saponine sind giftig. Als Heilkraut bei Rheumatismus, Gicht, Hauterkrankungen etc. angewandt.* Tafel 16.

VACCARIA | **Kuhkraut** Ähnlich *Saponaria*, Kelch aufgeblasen, 5kantig geflügelt; Kronb. ohne Schlundschuppen. 1 Art.

182. V. pyramidata Medicus. Eine aufrechte, dichotom verzweigte, 1jährige Pflanze, 30–60 cm, mit lockeren, stark verzweigten Bl.ständen und rosaroten Bl. mit auffällig geflügeltem Kelch. Bl. langgestielt; Kronb. gezähnt oder glatt; Kelch aufgeblasen, 12–15 mm, mit 5 grünen Flügeln und 5 häufig rötlichbraunen Zähnen; Tragb. häutig, mit grünem Mittelnerv. B. etwa 5 cm, eiförmig-lanzettlich, blaugrün, kahl. Δ Getreidefelder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. PL.): eingebürgert NL.

PETRORRHAGIA | **Felsennelke** Ähnlich *Dianthus* mit Außenkelch, bestehend aus 2 oder mehr, häutigen Kelchschuppen am Grund einer einzelnen Bl. oder aus mehreren Hochb. am Grund eines Bl.köpfchens; Kelch 15nervig, mit weißhäutigen Streifen; Kronb. ohne Schlundschuppen; Griffel 2. 16 Arten.

Bl. einzeln in lockeren Bl.ständen

183. P. saxifraga (L.) Link (*Tunica* s. (L.) Scop.), *Gewöhnliche Felsennelke*. Aufrechte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 10–45 cm, mit hellila bis rosafarbenen oder weißen Bl. mit dunkleren Adern. Bl. einzeln an dünnen, aufrechten Stengeln; Bl.stand sehr locker. Kronb. 5–10 mm, ausgebreitet, ausgerandet; Kelch 3–6 mm, Kelchzähne stumpf; Außenkelch häutig, linealisch spitz, etwa halb so lang wie der Kelch. B. linealisch mit rauhem Rand, etwa 1 cm. Δ Felsen, Mauern, steinige Hänge, Kiesfelder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. B. PL.): eingebürgert GB. NL.



1. *Dianthus gratianopolitanus* 192

2. *Silene rupestris* 171

3. *Gypsophila fastigiata* [178]

4. *Silene italica* 166

5. *Velezia rigida* 195

6. *Dianthus barbatus* 185

7. *Silene armeria* 176

Bl. zu mehreren in Köpfchen

184. P. prolifera (L.) P. W. Ball und Heywood (*Tunica p.* (L.) Scop.; *Kohlrauschia p.* (L.) Kunth), *Sprossende Felsennelke*, *Nelkenköpfchen*. Eine unverzweigte, zierliche, 1jährige Pflanze, 10–50 cm. Bl. klein, 6–8 mm, hellrosa in eiförmigen Bl.köpfchen, umhüllt von glänzend braunen, häutigen Hochb.; Kronb. ausgerandet; B. linealisch-lanzettlich mit rauhem Rand, am Grund zu einer Scheide verwachsen, diese so lang wie breit. Δ Trockne Sandböden, Wegränder, Heiden. Mai–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL.) DK. S. T.

P. velutina (Guss.) P. W. Ball und Heywood (*Tunica v.* (Guss.) F. und M.). Sehr ähnlich 184, jedoch mittlerer Stengelabschnitt dicht drüsenhaarig; B.scheide 2mal so lang wie breit. Äußere Hochb. der Bl.köpfchen spitz. Mittelmeergebiet.

DIANTHUS | Nelke Kelch von einem Außenkelch, bestehend aus 2–6 schuppenförmigen Hochb., fest umschlossen; Kelch röhrenförmig, 5zählig; Kronb. 5, in eine breite, gezähnte oder ganzrandige Platte und einen schmalen, stielartigen Nagel gegliedert; Griffel 2. Frucht mit 4 Zähnen. Der dicht anliegende Außenkelch darf nicht mit den Hochb. verwechselt werden, die mehrere Bl. in einem Bl.köpfchen umgeben. 121 Arten.

Bl. kopfig oder büschelig gehäuft

185. D. barbatus L., *Bart-Nelke*. Ziemlich kräftige, kahle, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit zahlreichen, roten, weiß punktierten Bl. in dichtem, endständigem Bl.stand, dieser von b.artigen, abstehenden oder zurückgebogenen Hochb. umgeben. Hochb. etwa so lang wie die sitzenden Bl.; Außenkelch grün, lang zugespitzt, länger als der Kelch. B. lanzettlich, etwa 1 cm breit, mit deutlichem Mittelnerv. Δ Wälder, grasige Stellen in Gebirgen; vielfach als Zierpflanze gehalten und häufig eingebürgert. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IRL. B. IS. CH. AL. GR.): eingebürgert P. GB. NL. DK. N. S. SF. D. CH. Seite 49.

186. D. armeria L., *Rauhe Nelke*. Aufrechte, behaarte, 1- oder 2jährige Pflanze, 30–60 cm, mit roten, weiß punktierten Bl., 8 mm, in dichten, endständigen Bl.ständen, umgeben von aufrechten, b.artigen, behaarten Hochb., diese so lang wie die Bl. Kronb. schmal, entfernt gestellt; Kelch wollig behaart, so lang wie die spitzen Außenkelchschuppen. Grundb. länglich, verkehrt-eiförmig, stumpf, in einer Rosette; Stengelb. linealisch spitz, alle B. behaart. Δ Waldränder, sonnige Hügel, Gebüsche. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N. SF.). Tafel 17.

187. D. carthusianorum L., *Karthäuser-Nelke*. Bl. tiefrot, purpurn, selten weiß, in dichten Bl.köpfchen, umgeben von kurzen, schuppigen oder b.artigen Hochb. Kronb. eiförmig, gezähnt, dicht benachbart; Kelch 1–2 cm; Außenkelch verkehrt-eiförmig, Schuppen fein zugespitzt, krautig oder lederig. B. linealisch, lang zugespitzt; B.scheide mehrmals länger als breit. Eine sehr variable, kahle, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm. Δ Trockne Wiesen, Felsen, Wälder. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. GR. BG.). Tafel 17.

*Bl. einzeln, zu 2 oder in lockeren Bl.ständen**1 Kronb. tief in viele, schmale, riemenförmige Abschnitte zerteilt*

188. D. superbus L., *Pracht-Nelke*. Kahle, aufrechte, oben verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit großen, 3–6 cm, rosaroten oder lilafarbenen, duftenden Bl., einzeln oder zu wenigen. Kronb. über die Hälfte in schmale Zipfel geteilt; Kelchb. länglich, grünfleckig; Außenkelchb. 2–4, eiförmig, lang zugespitzt, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ des Kelches, dieser $1\frac{1}{2}$ –3 cm. B. weich, die unteren 3nervig. Δ Wälder, trockne Wiesen, Niedermoore. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. GB. B. IS. AL. GR. TR.). Tafel 17.

189. D. plumarius L., *Feder-Nelke*. Eine blaugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 40 cm, mit mit großen, 2–4 cm, stark duftenden, weißen oder hellroten, einzelnen Bl. Kronb. zur Hälfte in schmale Zipfel geteilt. Außenkelchb. 4, verkehrt-eiförmig, kurz zugespitzt, etwa $\frac{1}{4}$ des Kelches, dieser 17–30 mm. B. steif, spitz, 1 mm breit. Δ Gebirge; häufig als Zierpflanze angebaut und manchmal verwildert. April–Juli. Mitteleuropa (außer D. CH.), I.

190. D. monspessulanus L. Eine lockerrasige, meist blaugrüne, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm; mit rosaroten oder weißen Bl., zu 2–5, 2–3½ cm. Kronb. bis zur Hälfte in schmale Zipfel zerteilt, nicht zerschlitzter Teil eiförmig. Bl. kurzgestielt; Kelch 18–25 mm, Kelchzähne schmal, spitz; Außenkelchschuppen 4, eiförmig, lang zugespitzt, Spitze grün. Kelch 2- bis 3mal so lang wie der Außenkelch. B. lang, dünn, weich, spitz. △ Felsen, Gebirgswiesen. Mai–August. P. E. F. CH. A. I. YU.

1' Kronb. nur gezähnt, nicht zerschlitzt

2 Kronb. oberseits behaart

191. D. seguieri Vill. Lockerrasige, grüne, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit rosaroten, häufig weiß punktierten Bl. mit einem weißen Ring in der Mitte; Kronb. gezähnt, oberseits behaart. Bl. 1 bis mehrere, 2–4 cm, duftend; Außenkelch aus 2–6 ei-lanzettlichen, plötzlich pfriemlich zugespitzten Schuppen, ⅓ bis ¾ so lang wie der Kelch, dieser 14–20 mm. △ Wiesen, Felsen in den Gebirgen. Juli–August. E. F. CH. D. CS. I.

192. D. gratianopolitanus Vill., *Pfingst-Nelke*. Eine blaugrüne, kahle, mehrjährige Polsterpflanze, 6–25 cm, mit rosaroten, duftenden, nicht punktierten Bl. Bl. meist einzeln, 1½–3 cm, behaart. Kronb. gezähnt; Außenkelch mit 4–6 grünen, verkehrt-eiförmigen, kurzgespitzten Schuppen mit roten Nerven und Streifen; Außenkelch ¼ bis ⅓ des Kelches, dieser 13–17 mm. △ Felsen, Hügel. Mai–Juli. Mitteleuropa (außer H.), F. GB. B. I. SU. Seite 49.

193. D. deltoides L., *Heide-Nelke*. Eine lockerrasige, grüne oder blaugrüne, mehrjährige Pflanze, 15–45 cm, mit einzelnen Bl. oder in Köpfchen zu 2–3; Bl. stand wenig verzweigt. Bl. rot, seltener weiß, hell punktiert, mit dunklen Querstreifen, geruchlos, etwa 18 mm. Außenkelch halb so groß wie der Kelch, mit 2 eiförmigen, lang zugespitzten, grünen, hautrandigen Schuppen. Kelch 14–18 mm. Stengel und B. rand rauh, kurzhaarig. △ Trockne Wiesen, Waldränder. Juni–September. Ganz Europa (außer IRL. IS.).

2' Kronb. kahl

194. D. sylvestris Wulfen, *Stein-Nelke*. Eine dichte, polsterige, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm; Bl. rot mit gezähnten oder ganzrandigen, kahlen Kronb., meist geruchlos. Außenkelch mit 2–5 breiten, verkehrt-eiförmigen, stumpfen, lederigen Schuppen. Kelch 12–25 mm, 4mal so lang wie der Außenkelch. Grundb. sehr schmal, unter 1 mm breit, drahtig, gekrümmt, B. rand rauh. Eine sehr variable Art. △ Steinige Wiesen, Felsen, Trockenhänge. Juni–August. Südeuropa (außer TR.), D. CH. A. Tafel 17.

D. caryophyllus L., *Garten-Nelke*. Eine blaugrüne, mehrjährige Pflanze mit breiten, weichen B. und duftenden, häufig einzelnen, purpurnen, selten rosafarbenen oder weißen Bl. Außenkelch ¼ so lang wie der Kelch, mit 4 breiten, verkehrt eiförmigen, rasch zugespitzten Schuppen. Kelch 25–30 mm. Häufig kultiviert und vielfach eingebürgert. *Die Pflanze wird seit dem Mittelalter zur Gewinnung des Nelkenöles kultiviert, das für sehr teure Parfüme verwendet wird.*

VELEZIA Ähnlich *Dianthus*, jedoch ohne Außenkelch und Pflanze, meist 1jährig. Kelch eine lange, zylinderförmige, glatte Röhre mit 5 Zähnen; Griffel 2. 2 Arten.

195. V. rigida L. Eine steife, stark verzweigte, ausgebreitete oder aufsteigende, 1jährige Pflanze, bis 15 cm, mit drüsenhaarigen Stengeln und winzigen, sitzenden, rosafarbenen Bl. in den Achseln von linealischen B. B. etwa 5 mm; Kelchröhre sehr lang und schmal, wenig breiter als der Stengel, drüsenhaarig; Kronb. tief 2geteilt mit linealischen Zipfeln. △ Trockne, steinige Plätze. Mai–Juli. Südeuropa, P. BG. Seite 49.

NYMPHAEACEAE | Teichrosengewächse

Wasser- oder Sumpfpflanzen mit rundlichen Schwimmbl. und häufig untergetauchten B. und mit kräftigen, kriechenden Rhizomen unter Wasser. Bl. einzeln, schwimmend, an langen, von den Rhizomen abgehenden Stielen. Kelchb. 3–6; Kronb. und Staubb. zahlreich; Fruchtknoten

aus vielen, verwachsenen Fruchtb. Frucht eine schwammige Kapsel, die durch Anschwellen der schleimigen Innenschicht aufreißt.

NYMPHAEA | **Seerose** Kronb. weiß, die äußeren viel länger als die Kelchb.; Kelchb. 4, unterseits grün. Fruchtknoten halbunterständig. 4 Arten.

196. N. alba L., *Weißer Seerose*. Bl. weiß, sehr groß, 10–20 cm, duftend, schwimmend, langgestielt, mit vielen ausgebreiteten Kronb.; Kelchb. oberseits weiß. Alle B. schwimmend, 10–30 cm, Spreite meist rund, mit einer tiefen Einkerbung, unterseits rötlich. Fruchtknoten eiförmig, Narbe flach, mit vielen, gelben Narbenstrahlen. Δ Ruhige oder langsam fließende Gewässer bis zu einer Tiefe von 2 m. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). *Der unterste Teil der Stengeln wird manchmal in Nordeuropa gegessen.* Tafel 18.

NUPHAR | **Teichrose** Kronb. gelb, viel kürzer als die Kelchb.; Kelch 5–6teilig, gelblich. Fruchtknoten oberständig. 2 Arten.

197. N. lutea (L.) Sibth., *Große Teichrose*. Bl. gelb, 4–6 cm, meist über der Wasseroberfläche, nach Alkohol riechend; Kelchb. über die Kronb. sich neigend. Schwimmbl. im Umriss eiförmig, mit einer breiten, tiefen Einkerbung, B. dick, lederig, beiderseits grün; untergetauchte B. dünn, durchsichtig, faltig. Fruchtknoten mit 15–20 Narbenstrahlen. Δ Stehende oder langsam fließende Gewässer bis zu einer Tiefe von 3 m. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 18.

***N. pumila** (Timm) DC., *Kleine Teichrose*. Ähnlich 197, jedoch Bl. kleiner, 1½–2½ cm, Fruchtknoten mit 8–10 Narbenstrahlen. Oft mit 197 bastardierend. Nord- und Mitteleuropa.

CERATOPHYLLACEAE | Hornblattgewächse

Eine kleine Familie mit 1 Gattung und wenigen Arten. Untergetauchte Wasserpflanzen mit weltweiter Verbreitung. Bl. 1geschlechtig. Bl.hüllb. 8–12; männliche Bl. mit zahlreichen, sitzenden Staubb.; weibliche Bl. mit oberständigem Fruchtknoten. Frucht eine 1samige Nuß.

CERATOPHYLLUM | **Hornblatt** B. in Quirlen zu 3–8. Bl. winzig, achselständig, Pflanze selten mit Bl. 4 Arten.

198. C. demersum L., *Gemeines Hornblatt*. Eine mehrjährige Unterwasserpflanze, 30–150 cm, mit dünnen, gegliederten Stengeln und zahlreichen, steifen, dichten B.quirlen; B. dunkelgrün, auch außerhalb des Wassers spreizend, 1- oder 2mal gabelteilig, mit dicht stachelig-gezähnten Zipfeln. B. und Stengel zerbrechlich. Bl. winzig, grünlich, in B.achseln sitzend. Frucht am Grund mit 2 Stacheln und an der Spitze mit einem Stachel; dieser so lang wie die Frucht. Δ Stehende oder langsam fließende Gewässer. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.).

***C. submersum** L., *Zartes Hornkraut*. Sehr ähnlich 198, jedoch Frucht ohne Dornen am Grund und mit kurzem oder fehlendem Dorn an der Spitze. B. grün, weich, 3–4mal gabelteilig, Zipfel kaum gezähnt. Fast ganz Europa, außer den nördlichen Regionen.

RANUNCULACEAE | Hahnenfußgewächse

Kräuter mit meist zerteilten, wechselständigen B. und anscheinlichen Bl. (*Clematis* ist holzig und hat gegenständige B.). Bl. zwittrig; Bl.hüllb. aus 3 Arten: Kelchb., Kronb. und Nektarb., jedoch selten alle 3 in einer Bl. vertreten; die Bl.hülle kann gefärbt und kronb.artig sein oder grün und kelchb.artig, die Nektarb. sind trichterförmig oder kronb.artig. Staubb. zahlreich. Fruchtknoten aus vielen 1samigen Fruchtb. oder seltener aus wenigen mehrsamigen Fruchtb. Die Familie wird von vielen Botanikern als sehr ursprünglich betrachtet. Die Bl. wird unterschiedlich gedeutet, die Begriffe Kelchb., Kronb. und Nektarb. sind hier im üblichen Sinn ge-

braucht, so z. B. Kelchb. grün mit Schutzfunktion, Kronb. gefärbt als Schauapparat, Nektarb. Nektar produzierend. Viele Arten sind scharf und giftig.

1	Fruchtb. wenig, meist 1–7, jedes mehrsamig, Balgfrüchte, an der Naht aufspringend, selten eine fleischige Beere	
2	Bl. nicht gespornt oder helmartig, regelmäßig, symmetrisch	Gruppe A
2'	Bl. gespornt oder helmartig, unregelmäßig, nur in 1 Ebene symmetrisch	Gruppe B
1'	Fruchtb. viele, über 7, jedes 1samig, sich nicht öffnend (mit Ausnahme von Trollius)	
3	Stengelb. fehlend oder quirlständig	Gruppe C
3'	Stengelb. zahlreich, gegenständig oder wechselständig	Gruppe D

Gruppe A <i>Fruchtb. 1–7, jedes mehrsamig; Bl. ohne Sporn oder Helm</i>		Nr.
1	Fruchtknoten 1; Frucht eine schwarze Beere	<i>Actaea</i> 206
1'	Fruchtknoten zu mehreren	
2	Bl. gelb	
3	Kelchb. grün, quirlständige B. unter der Bl. fehlend	<i>Caltha</i> 207
3'	Bl. mit tiefgeteilter, quirlständiger B.hülle	<i>Eranthis</i> 202
2'	Bl. weiß, grün oder blau	
4	B. fein zerteilt mit schmalen Zipfeln; Bl. blau oder bläulich	<i>Nigella</i> 203
4'	B. handförmig oder 3teilig	
5	Kronb. weiß, bald abfallend; Fruchtb. abgeflacht	<i>Isopyrum</i> 205
5'	Kronb. grün, oder selten weiß, ausdauernd; Fruchtb. dick	<i>Helleborus</i> 199–201

Gruppe B <i>Fruchtb. 2–7, jedes mehrsamig; Bl. mit Sporn oder Helm</i>		
1	Fruchtb. 1; Bl. mit langem Sporn	<i>Consolida</i> 213
1'	Fruchtb. 3–5	
2	Bl. nicht helmartig, jedoch mit Sporn	
3	Sporn 1	<i>Delphinium</i> 211, 212
3'	Sporn 5	<i>Aquilegia</i> 253, 254
2'	Oberstes Kronb. helmartig, die Sporne verhüllend	<i>Aconitum</i> 208–210

Gruppe C <i>Fruchtb. über 7, jedes 1samig; Stengelb. fehlend oder quirlig</i>		
1	Fruchtb. mit langen, federigen Griffeln	<i>Pulsatilla</i> 220–223
1'	Fruchtb. mit sehr kurzen Griffeln	
2	B. alle linealisch; Bl. grün	<i>Myosurus</i> 252
2'	B. im Umriss eiförmig und geteilt, Bl. nicht grün	
3	Grundb. mit 3 breiten, ganzrandigen Lappen	<i>Hepatica</i> 219
3'	Grundb. mit über 3 gezähnten oder zerteilten B.abschnitten	<i>Anemone</i> 214–218

Gruppe D <i>Fruchtb. über 7, jedes 1samig (außer bei Trollius); Stengelb. zahlreich</i>		
1	Bl. gegenständig; meist holzige Kletterpflanzen	<i>Clematis</i> 224–229
1'	B. wechselständig; krautige Pflanzen	
2	Fruchtb. mehrsamig; Bl. einzeln, gelb	<i>Trollius</i> 204
2'	Fruchtb. 1samig	
3	Bl. klein, grünlich	<i>Thalictrum</i> 255–257
3'	Bl. gelb, weiß oder rot	
4	Kronb. mit grubigen Nektarien; Bl. gelb oder weiß	<i>Ranunculus</i> 232–251
4'	Kronb. ohne Nektarien; Bl. rot oder gelb	<i>Adonis</i> 230, 231

HELLEBORUS | Nieswurz Bl. einzeln oder zu mehreren, grün, weiß oder rötlich; Bl.hüllb. 5; Nektarien zahlreich, röhrenförmig; Staubb. viele. Fruchtb. 3–8, vielsamig. B. handförmig geteilt mit gezähnten Abschnitten. 11 Arten.

Stengel und B. den Winter über ausdauernd

199. H. foetidus L., *Stinkende Nieswurz*. Bl. zahlreich, in verzweigten 1seitswendigen, hängenden Bl.ständen. Bl. mit kugelig-glockenförmiger, grüner Bl.hülle mit rötlichpurpurnem Rand, 1–3 cm. B. mit 7–11, dunkelgrünen, lanzettlichen, gezähnten Abschnitten. Hochb. breit-eiförmig, hellgrün; Stengel kräftig, mit einer überwinternden B.rosette. Fruchtb. 2–5, unten meist etwas verwachsen. Eine kahle, mehrjährige Pflanze, 20–80 cm, beim Zerreiben unangenehm riechend. △ Steinige Hänge, buschige Hügel. Januar–März. Westeuropa (außer IRL NL.), D. CH. I. *Alle Teile der Pflanze sind giftig; das giftige Glykosid ist auch in der getrockneten Pflanze vorhanden. Früher als Wurmmittel und gegen Läuse verwendet.* Tafel 19.

H. lividus Aiton. Eine kräftige, überwinternde Pflanze mit zähen B. mit 3 breiten, lederigen, dornig gezähnten oder ganzrandigen Abschnitten. Bl. blaßgrünlich bis purpurbräunlich, becherförmig. Westliche Mittelmeerinseln.

Stengel im Winter vertrocknet, nicht grün

200. H. viridis L., *Grüne Nieswurz*. Bl. in einem wenigblütigen, verzweigten, beblätterten Bl.stand; Bl. becherförmig, offen, grün, 4–5 cm. B. sommergrün, meist vom Wurzelstock entspringend, mit 7–13 lanzettlichen, stark gesägten und manchmal nochmals zerteilten Abschnitten; Hochb. ähnlich, sitzend. Fruchtb. am Grund verwachsen. Kahle, mehrjährige Pflanze, 20–40 cm. △ Wälder, Gebüsche. März–Mai. E. F. GB. B. D. CH. A. I.: eingebürgert PL. CS. *Giftig, starkes Abführmittel.*

H. cyclophyllus Boiss. Ähnlich 200, jedoch die grünen Bl. größer, etwa 6 cm; Fruchtb. am Grund nicht verwachsen. Balkan-Halbinsel. Tafel 18.

201. H. niger L., *Christrose, Schneerose*. Bl. weiß oder rosa, groß. 3–10 cm, häufig einzeln, an einem kräftigen, meist b.losen Stengel. Grundb. ausdauernd, immergrün, mit 7–9 dunkelgrünen, gezähnten Abschnitten; Stengelb. ungeteilt, klein, eiförmig, heller; Bl.stengel im Winter welkend. Pflanze mehrjährig, 15–30 cm. △ Gebirge: Wälder, steinige Hänge. Januar bis April. D. CH. A. I. YU.: eingebürgert F. PL. SU. *Sehr giftig. Die schwarzen Wurzeln sind ein kräftiges Abführmittel.* Tafel 19.

ERANTHIS | Winterstern Bl. einzeln; Kelchb. fehlend; Bl. mit Hochb.wirtel; Kronb. gewöhnlich 6; Nektarien röhrenförmig. Fruchtb. 6, vielsamig. 1 Art.

202. E. hyemalis (L.) Salisb. Bl. kugelig, goldgelb, Hochb.wirtel tief in stumpfe, B.abschnitte zerteilt. Grundb. langgestielt, rundlich-herzförmig, 5–7teilig, erst nach der Bl. erscheinend. Wurzelstock knollig. Pflanze mehrjährig, 5–15 cm. △ Feuchte Wälder, Unterholz, Obstgärten. Februar–März. F. I. YU. BG.: eingebürgert GB. B. NL. D. CH. A. CS. H. R. *Giftig.* Tafel 18.

NIGELLA | Schwarzkümmel Bl. einzeln; Kelchb. fehlend; Kronb., Nektarb. und Fruchtb. 5; Fruchtb. mehrminder an der Bauchseite verwachsen, vielsamig. B. stark in schmale Zipfeln geteilt. 12 Arten.

203. N. damascena L., *Damaszener Schwarzkümmel, Grett im Busch*. Bl. gewöhnlich bläulich, 3 cm, dicht von einer vielzipfeligen, grünen Hülle umgeben. Kronb. eiförmig-länglich, Nagel kürzer als die Platte. B. 2–3fach in schmale, linealische Abschnitte geteilt. Kapsel kugelig, aufgeblasen; Fruchtb. der ganzen Länge nach verwachsen; Griffel ausgebreitet. Eine zierliche, aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, 20–40 cm. △ Äcker, steinige Plätze. Juni–Juli. Südeuropa P. BG. SU.: eingebürgert B. NL. A. PL. CS. H. R. *Die Samen werden manchmal als Gewürz gebraucht.*

N. arvensis L., *Wilder Schwarzkümmel*. Von 203 durch langgestielte, nicht oder nur selten von einer Hochb.hülle umgebenen Bl. unterschieden. Fruchtb. 3nervig, bis zur Hälfte verwachsen. Bl. hellblau, oft grün geadert. Häufiges Unkraut. Europa, außer den nördlichen Teilen. Tafel 18.

N. sativa L., Echter Schwarzkümmel. Ähnlich 203 mit ganz verwachsenen Fruchtb., diese drüsig-rauh, nicht glatt. Bl. weißlich, ohne Hochb.hülle. Vielerorts in Südeuropa eingebürgert. *Die Samen werden als Gewürz für Küche, Fleischspeisen etc. verwendet.* Tafel 18.

TROLLIUS | Trollblume Bl. gewöhnlich einzeln; Kelchb. und Hochb.hülle fehlend; Kronb. gelb, 5–15; Nektarb. gelb, 5–15, riemenförmig. Fruchtb. zahlreich, vielsamig. 2 Arten.

204. T. europaeus L., Europäische Trollblume. Eine aufrechte, schwach verzweigte, kahle, mehrjährige Pflanze, 10–70 cm, mit großen, kugeligen, gelben oder grünlich-gelben, langgestielten Bl., 2½–5 cm; Kronb. rundlich, sich überlappend und eingekrümmt. Grundb. dunkelgrün, gestielt, handförmig in 3–5 nochmals zerteilte oder gezähnte Abschnitte geteilt; obere B. sitzend. △ Gewöhnlich Gebirge: feuchte, moorige Wiesen, feuchte Wälder. Mai bis August. Fast ganz Europa (außer P. E. NL. IS. GR. TR. BG.). *Giftig.* Tafel 19.

ISOPYRUM | Schuppenblümchen Bl. klein, einzeln, weiß; Kelchb. fehlend; Kronb. 5; Nektarb. klein oder fehlend. Fruchtb. gewöhnlich 2, vielsamig. 1 Art.

205. I. thalictroides L. Zierliche, schwach verzweigte, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit weißen Bl., 1–2 cm; Kronb. rasch abfallend. B. 2fach 3teilig, Abschnitte eiförmig; Nebenb. häutig, eiförmig. △ Feuchte, schattige Wälder. März–April. Mitteleuropa (außer D.), E. F. I. YU. BG. R. SU. *Giftig.* Seite 65.

ACTAEA | Christophskraut Bl. in vielblütigen Trauben, klein, weiß; Kelchb. fehlend; Kronb. 3–5; Nektarb. 4–10, klein. Frucht eine fleischige Beere, mehrsamig. 2 Arten.

206. A. spicata L., Ähren-Christophskraut. Bl. weiß, 1 cm, zahlreich, in dichter, endständiger, langer Traube. Bl. kurzgestielt, Stiele behaart; Kronb. bald abfallend; Staubb. weiß. Untere B. groß, gestielt, unterseits behaart, 1- oder 2mal in gezähnte, eiförmige Abschnitte geteilt, die oberen B. klein. Frucht kugelig, 12 mm, grün, dann glänzend schwarz. Eine unangenehm riechende, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm. △ Feuchte Wälder. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. TR.). *Die Beeren sowie die ganze Pflanze sind giftig; die Frucht enthält einen schwarzen Farbstoff.* Seite 65.

CALTHA | Dotterblume B. ungeteilt, rund. Bl. zu wenigen in lockeren Bl.ständen; Bl.hülle nur 1wirtelig, aus 5–8 goldgelben Kronb. bestehend; Kelchb. und Nektarb. fehlend. Fruchtb. 5–13, vielsamig. 1 Art.

207. C. palustris L., Sumpf-Dotterblume. Eine fleischige, glänzende, hohlstengelige, mehrjährige Pflanze, 5–30 cm, mit leuchtend gelben Bl., 1½–5 cm, und runden B. Kronb. 5–8, ausgebreitet, unterseits oft grünlich. Grundb. gestielt, mehrminder nierenförmig, gezähnt, glänzend, die oberen B. kleiner und fast sitzend. Sehr variable Art. △ Moore, sumpfige Wiesen, feuchte Wälder, Gräben. März–April. Ganz Europa (außer TR.). *Giftig. Die Blüte liefert eine gelbe Farbe.*

ACONITUM | Eisenhut Bl. zu vielen in traubigen Bl.ständen; äußere Bl.hüllb. 5, kronb.-artig, das oberste helmartig, groß; innere Bl.hüllb. 2–10, 2 davon sind langgestielt, spornartige Nektarb., von helmartigen, äußeren Kronb. verhüllt. Staubb. zahlreich. Fruchtb. 2–5, vielsamig. 14 Arten.

Bl. gewöhnlich gelb

208. A. vulparia Reichenb. (A. lycoctonum auct.), Wolfs-Eisenhut. Aufrechtes, mehrjähriges Kraut, ½–1 m, mit einfacher oder verzweigter, unbeblätterter Bl.traube. Bl. gelb, Helm kegelförmig bis zylindrisch, etwa 3mal so lang wie breit; spornartige Nektarb. schneckenförmig eingerollt. B. handförmig 3–7teilig mit breiten, nochmals geteilten oder tief gezähnten Abschnitten. Fruchtb. gewöhnlich 3, kahl oder fast kahl. Sehr formenreiche Art mit mehreren Kleinarten. △ Gebirge: Wälder, feuchte Wiesen, Gebüsche. Juni–August. Diese und ihre verwandten Arten in fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. IS. DK. TR.). *Giftig.* Tafel 19.

209. A. anthora L. Ähnlich 208, Bl. gelb. selten blau, jedoch Helm halbkugelig, so lang wie breit, spornartige Nektarb. gerade. B. in sehr schmale, riemenförmige, unter 3 mm breite Abschnitte geteilt. Fruchtb. gewöhnlich 5, meist behaart. Δ Gebirge: Wälder, feuchte Wiesen. Juli–September. Mitteleuropa (außer D.), P. IRL. GB. IS. DK. TR. *Giftig*. Tafel 19.

Bl. gewöhnlich blau

210. A. napellus L., *Blauer Eisenhut*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit dichtblütiger, einfacher oder verzweigter, blauer, selten weißer Bl.traube. Helm immer breiter als lang. Spornartiges Nektarb. gerade. B. bis zum Grund in schmale, linealische Abschnitte geteilt, diese nochmals in linealische, 1–8 mm breite Zipfel zerteilt. Fruchtb. gewöhnlich 3. Mehrere Kleinarten. Δ Gebirge: feuchte Wiesen, Wälder. Juni–September. Gesamtart fast in ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL. AL. GR. TR.). *Die Art, wie auch die anderen der Gattung, enthalten das Alkaloid Aconitin, das sehr giftig ist. Medizinisch verwendet; der Saft wurde früher als Pfeilgift benützt.*

A. variegatum L. agg., *Bunter Eisenhut*. Ähnlich 210. Bl. in ausgebreiteter, verzweigter, drüsiger oder drüsenloser Traube. Helm deutlich länger als breit, doch nicht mehr als 2mal so lang wie breit. Bl. blau, seltener weiß oder weiß gescheckt. Gebirge von Mittel- und Südosteuropa.

DELPHINIUM | Rittersporn Bl. zahlreich, in traubigen Bl.ständen, jede Bl. mit einem rückwärts gerichteten Sporn. Äußere Bl.hüllb. 5, kronb.artig, das oberste lang gespornt; innere Bl.hüllb. 4, kronb.artig, die 2 obersten sind spornartige Nektarb. und vom äußeren Sporn verhüllt; Staub. 8. Fruchtb. 3. 26 Arten.

211. D. elatum L., *Hoher Rittersporn*. Kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 2 m, mit langer, schlanker, tiefblauer oder bläulich-violetter Bl.traube. Äußeres Bl.hüllb. 1–2 cm, Sporn $1\frac{1}{2}$ –3 cm lang; innere Bl.hüllb. dunkelbraun oder schwärzlich. B. handförmig 5–7teilig, mit breiten, gesägten Abschnitten. Sehr variable Pflanze. Δ Gebirge: Wiesen, feuchte Stellen, an Bächen. Juni–August. F. CH. A. PL. CS. YU. R. SU. Tafel 20.

D. peregrinum L. Zierliche, 1jährige Pflanze mit blauvioletten Bl. mit gewöhnlich abwärts gerichtetem Sporn; Bl. in gedrungener, walzenförmiger Ähre. Oberste B. linealisch-lanzettlich, ungeteilt; Stengel und B. blaugrün. Fruchtb. 3, gewöhnlich kahl. Östliches Mittelmeergebiet. Tafel 20.

212. D. staphisagria L. Leicht kenntlich an dem kurzen, sackförmigen Sporn von 3–4 mm Länge. Kräftige, behaarte 1- oder 2jährige Pflanze, bis 1 m, mit tiefblauen Bl. in langer Ähre. B. mit 5–7 breiten, 3schnittigen Lappen. Fruchtb. 3–5, behaart, dick. Δ Feldränder, steinige Plätze. Mai–August. Südeuropa, P. Enthält das Alkaloid Delphinin, ein Gift. *Die Samen sind teilweise giftig; in früheren Zeiten medizinisch, heute nur noch als Insektenmittel verwendet.*

CONSOLIDA | Rittersporn Ähnlich *Delphinium*, jedoch immer 1jährig; innere Bl.hüllb. nur 2, kronb.artig, zu einem einzigen Sporn verwachsen, vom äußeren Sporn verhüllt. Fruchtb. 1.

213. C. ambigua (L.) P. W. Ball und Heywood (*Delphinium ajacis* auct.), *Gartenrittersporn*. Aufrechtes, schwach verzweigtes, 1jähriges Kraut, $\frac{1}{2}$ –1 m, gewöhnlich mit tiefblauen, seltener rosaroten oder weißen Bl. in endständiger, lockerer Traube. Bl. ziemlich groß; äußere Bl.hüllb. 10–14 mm mit fast geradem Sporn, 13–18 mm; innere Bl.hüllb. 3lappig, das oberste 2lappig. B. handförmig in viele linealische, spitze Abschnitte zerteilt, die oberen B. sitzend, fein behaart. Fruchtb. 1, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, behaart, allmählich verschmälert; Samen schwarz. Δ Getreideäcker, Wegränder, trockne Plätze; häufig als Zierpflanze und eingebürgert. Juni–Juli. Südeuropa: eingebürgert P. B. CH. D. A. PL. CS. R. *Giftig; manchmal als Insektenmittel verwendet.*

C. orientalis (Gay) Schrödinger. Ähnlich 213, jedoch Sporn kürzer, unter 12 mm, Fruchtb. plötzlich zusammengezogen; Samen rötlichbraun. Südeuropa; sonst eingeschleppt. Tafel 20.

C. regalis S. F. Gray (*Delphinium consolida* L.), *Acker-Rittersporn*. Ähnlich 213. Bl. dunkel- oder hellblau, mit langem Sporn, in dichten, wenig verzweigten oder lockeren und stark verzweigten Trauben. Alle Bl. mit ungeteilten, linealischen Tragb. Fruchtb. gewöhnlich kahl, Samen schwarz. Europa.

ANEMONE | **Windröschen** Bl. gewöhnlich einzeln, Stengel unverzweigt, dicht unter der Bl. mit 3 quirlständigen Hochb. Bl. hülle einfach, nur aus 1 Wirtel, kronb. artig; Kelchb. und Nektarb. fehlend; Staubb. zahlreich. Frucht aus vielen 1samigen Fruchtb. 17 Arten.

Hochb. kurzgestielt, den Grundb. ähnlich

1 Fruchtb. kurzhaarig

214. A. nemorosa L., *Busch-Windröschen*. Zierliche, mehrjährige Pflanze, 6–30 cm, mit kriechenden Rhizomen und aufrechten Stengeln mit einer einzigen weißen, nickenden Bl. und handförmig geteilten Hochb., 2–4 cm. Kronb. gewöhnlich 6–7, kahl, weiß, häufig rötlich oder purpur überlaufen; Staubb. gelb. Grundb. handförmig in ovale, grob gesägte oder eingeschnittene Abschnitte geteilt. Fruchtköpfchen hängend, Fruchtb. behaart. Δ Wälder, schattige Plätze. März–Mai. Ganz Europa (außer P. IS.). *Giftig; früher medizinisch verwendet*. Tafel 22.

A. ranunculoides L., *Gelbes Windröschen*. Ähnlich 214, jedoch mehrblütig. Bl. gelb, 1½–2 cm; Kronb. breit-eiförmig, unterseits leicht behaart. Weit verbreitet in Europa.

A. apennina L. Bl. blau, mit 8–14 unterseits behaarten Kronb. Fruchtköpfchen aufrecht. Südosteuropa. Tafel 22.

A. blanda Schott und Kotschy. Ähnlich *A. apennina*, jedoch Kronb. kahl, zahlreicher; Fruchtköpfchen hängend. Südliche Balkan-Halbinsel. Tafel 21.

1' Fruchtb. dicht wollhaarig

215. A. sylvestris L., *Wald-Windröschen*. Bl. groß, weiß, 4–7 cm, gewöhnlich einzeln; Kronb. 5, breit-eiförmig, unterseits seidenhaarig; Staubb. gelb. B. tief handförmig geteilt, Stengelb. und Grundb. ähnlich. Fruchtköpfchen aufrecht, kugelig; Fruchtb. dicht wollhaarig. Eine behaarte, nicht Rhizome treibende, mehrjährige Pflanze mit Wucherwurzeln; 20–50 cm. Δ Wälder, sonnige Hänge. April–Juni. Mitteleuropa, F. S. I. YU. BG. R. SU.: eingebürgert B.

Hochb. sitzend, von den Grundb. sehr verschieden

2 Fruchtb. dicht wollhaarig, im Querschnitt rund

216. A. coronaria L. Bl. groß, 3½–6½ cm, einzeln, rot, blau, rosa oder weiß; Kronb. 5–8, eiförmig, sich überlappend; Staubb. blau. Hochb. klein, in viele Abschnitte zerteilt. Grundb. 2–3fach in linealische Abschnitte zerteilt. Mehrjährige Pflanze mit knolliger Wurzel, 15–45 cm. Δ Felder, Weingärten, Olivenhaine. Februar–April. Südeuropa (außer AL.), BG.: eingebürgert P. Tafel 21.

A. hortensis L. (*A. stellata* Lam.). Ähnlich 216. Lanzettliche Hochb. ungeteilt oder 3lappig. Kronb. 12–19, schmal-elliptisch, gewöhnlich rosapurpur. Mittleres Mittelmeergebiet. Tafel 21.

A. pavonina Lam. Ähnlich 216 mit roten, blauen oder rosafarbenen Bl., jedoch gewöhnlich mit hellerem Zentrum; Kronb. 8–9, breiter, eiförmig. Hochb. schmal-lanzettlich, ungeteilt oder 3lappig. Mittleres und östliches Mittelmeergebiet. Tafel 21.

217. A. palmata L. Bl. blaßgelb, 2½–3½ cm, gewöhnlich einzeln; Kronb. 10–15, länglich, unterseits behaart. Hochb. am Grund verwachsen, mit 3–5 linealischen, lanzettlichen Abschnitten. Grundb. fast kreisrund mit 3–5 breiten, seichten, gezähnten Lappen. Pflanze mit knolliger Wurzel, mehrjährig, 10–30 cm. Δ Äcker, Hügel, Gebüsche. Februar–Juni. P. E. F. I. GR. Tafel 21.

2' Fruchtb. kahl, zusammengedrückt

218. A. narcissiflora L., *Narzissenblütiges Windröschen*. Bl. weiß, 2–3 cm, zu 3–8, langgestielt, in endständiger Dolde. Hochb. unmittelbar unter der Dolde, tief geteilt. Kronb. 5–6, verkehrt-eiförmig, kahl. Grundb. tief handförmig geteilt, Abschnitte mit linealisch-lanzettlichen Zipfeln. Ziemlich kräftige, behaarte, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm. △ Gebirgs-wiesen. Juni–Juli. Mitteleuropa (außer H.), Südosteuropa (außer GR. TR.), E. F. I. SU. Tafel 22.

HEPATICICA | Leberblümchen Ähnlich *Anemone* und oft dazugestellt; Bl. mit 3 ungeteilten, kelchartigen Hüllb.; Grundb. mit 3–5 rundlichen, gewöhnlich ganzrandigen Abschnitten. 2 Arten.

219. H. nobilis Miller (*Anemone hepatica* L.). Bl. blau, rosa oder weiß, 1½–3 cm, langgestielt. Kronb. 6–9, kahl. Hülle aus 3 eiförmigen, grünen Hochb., unmittelbar unter der Bl. kelchartig. B. mit 3 breiten, rundlichen Lappen, immergrün, unterseits oft purpurn. Pflanze mehr-jährig, 5–15 cm. △ Laubwälder, Gebüsche. März–April. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. IS. GR. TR.). Als Heilkraut bei Husten und Brustbeschwerden verwendet; schwach giftig. Tafel 20.

PULSATILLA | Kuhschelle Ähnlich *Anemone* und oft dazugestellt, jedoch Früchte mit stark verlängerten, federigen Griffeln. Bl. einzeln; Kronb. 6, unterseits seidenhaarig. Stengelb. hochb.artig, sitzend und am Grund verwachsen. 9 Arten.

Hochb. kurzgestielt, den Grundb. ähnlich

220. P. alpina (L.) Delabre (*Anemone a. L.*), *Alpen-Kuhschelle*. Bl. einzeln weiß oder gelb, Stengel kurz, dick, mit kurzgestielten Hochb., kleiner als die Grundb., sonst ähnlich. Bl. große, 4–6 cm; Kronb. ausgebreitet, eiförmig, unterseits seidenhaarig. B. 3fach gefiedert, mit gezähnten Abschnitten, anfangs nicht seidenhaarig, später fast kahl. Früchte mit verlängerten, absteigend behaarten, federigen Griffeln, 4–5 cm. Bei subsp. *alpina* White sind die äußeren Kronb. weiß oder rotviolett überlaufen, die inneren weiß. Subsp. *apiifolia* (Scop.) Nyman hat blaßgelbe Kronb. Pflanze mehrjährig, behaart, 10–30 cm. △ Gebirge: Wiesen, felsige Hänge, Bachufer. Mai–Juli. E. F. D. CH. A. I. YU. Tafel 23.

Hochb. sitzend, von den Grundb. verschieden

221. P. vernalis (L.) Miller (*Anemone v. L.*), *Frühlings-Kuhschelle*. Bl. weiß, die äußeren Kronb. violett, rosa oder blau überlaufen, einzeln, zunächst nickend, dann aufrecht, 4–6 cm. Kronb. schmal-eiförmig, unterseits seidenhaarig. Hochb. bis zum Grund in linealische Zipfeln zerteilt, behaart; Grundb. gefiedert, mit eiförmigen 3lappigen Fiederchen, immergrün, verkahlend. Mehrjährige Pflanze, 10–15 cm, Bl.stengel nach dem Blühen sich verlängernd. △ Bergwiesen. April–Juni. Nordeuropa (außer IS.), Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. BG. Tafel 22.

222. P. pratensis (L.) Miller (*Anemone p. L.*), *Wiesen-Kuhschelle*. Bl. purpurn, rötlich, violett, grünlichgelb oder weiß, einzeln, nickend, mehrminder walzig. Kronb. nicht ausgebreitet, deren Spitzen nach außen gekrümmt; Bl. 3–4 cm; Kronb. weniger als 1½mal so lang wie die Staubb. Hochb. in schmale Abschnitte zerteilt; Grundb. behaart, 3fach gefiedert, mit schmalen Abschnitten. Bl.stengel sich zur Fruchtzeit verlängernd, Pflanze behaart, mehr-jährig, 5–10 cm. Die in der Bl.farbe unterschiedlichen Pflanzen sind deutlich geographisch getrennte Sippen: purpurne in Nord-, violette in Mittel- und gelbe oder grauviolette in Südosteuropa. △ Heiden, trockne Hänge. Mai. Mitteleuropa (außer CH.), DK. N. S. YU. BG. R. SU.

223. P. vulgaris Miller (*Anemone pulsatilla* L.), *Echte Kuhschelle*. Ähnlich 222, jedoch Bl. größer, 5½–8½ cm, mehrminder aufrecht; Kronb. hell- oder dunkelpurpurn, ausgebreitet, 2–3mal so lang wie die Staubb., Spitze nicht nach außen gekrümmt. Hochb. und Grundb. jung seidenhaarig. Sehr variable Art. Wiesen, sonnige Hänge, Lichtungen. März–April. Mitteleuropa, F. GB. B. NL. DK. S. R. SU. Giftig; in der Medizin verwendet. Tafel 22.

CLEMATIS | **Waldrebe** Gewöhnlich verholzende Kletterpflanzen mit gegenständigen B. Kronb. 4, selten mehr; Kelchb. und Nektarb. fehlend. Früchtchen zahlreich, 1samig, meist mit langen, federigen Griffeln. 10 Arten.

Kletterpflanzen

1 Bl. zahlreiche, in Rispen

224. C. vitalba L. *Weißer Waldrebe*. Kräftige, verholzende, bis 30 m große Kletterpflanze mit weißen, b.achselständigen Bl.rispen an den diesjährigen Zweigen und auffälligen, federigen, grauweißen Fruchtständen. Kronb. außen und innen zottig behaart. B. gefiedert, mit 3–9 eiförmigen, gestielten Fiedern, jedes 3–10 cm. Früchtchen mit langem, bärtigem Griffel. △ Wälder, Hecken, Gebüsche. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa): eingebürgert IRL. N. S. PL. *Die Stengel wurden zum Korbflechten verwendet. Die jungen Blätter verursachen Hautreizungen und sind für das Vieh giftig.*

225. C. flammula L. Ähnlich 224, aber B. 2fach gefiedert, mit vielen, 3fach zerteilten Fiedern. Bl. reinweiß, zerbrechlich, 1½–3 cm. Kronb. oberseits unbehaart. Griffel kürzer. Mehrminder verholzende Kletterpflanze, 3–5 m. △ Mittelmeergebiet, P. BG.: eingebürgert A. CS. Tafel 24.

1' Bl. groß, einzeln

226. C. cirrhosa L. Holzige, immergrüne Kletterpflanze, 2–5 m, mit großen einzelnen, nickenden, rahmfarbenen Bl., 4–7 cm. Bl. glockenförmig, mit becherartiger, 2lippiger Hülle. Kronb. eiförmig, unterseits behaart. B. schwach lederig, an den Knoten der Stengeln gebüschelt, in der Form sehr variabel, eiförmig und gezähnt oder 3lappig. △ Wälder, Hecken, Gebüsche. März–Dezember. Mittelmeergebiet (außer YU. AL. TR.), P. Tafel 24.

227. C. alpina (L.) Miller, *Alpen-Waldrebe*. Ausdauernde Kletterpflanze, 1–2 m, mit einzelnen, nickenden, glockenförmigen, blauvioletten Bl., 4–6 cm. Kronb. schmal-elliptisch, unterseits behaart; Staminodien kronb.artig. B. doppelt 3zählig gefiedert mit eiförmigen bis breit-lanzettlichen, grob gezähnten Fiedern. △ Wälder, Felsen, Schluchten in Gebirgen. Mai–Juli. Mitteleuropa, F. N. SF. I. YU. BG. R. SU. Tafel 23.

Krautige, nicht kletternde Pflanzen

2 Bl. zahlreiche, in endständigen Trauben

228. C. recta L., *Aufrechte Waldrebe*. Aufrechtes, mehrjähriges, 1–1½ m hohes Kraut mit endständigen, weißen, zerbrechlichen Bl.rispen. Bl. 2 cm, Kronb. nur am Rand behaart. B. gefiedert, mit 5–7 eiförmigen, ganzrandigen, gestielten Fiedern, 5–9 cm, unterseits blau-grün; Stengel hohl. Früchtchen zusammengedrückt, meist unbehaart, mit behaartem Griffel. △ Lichte Wälder, Trockenhänge, Gebüsche. Mai–Juni. Mitteleuropa, E. F. I. YU. BG. R. SU.: eingebürgert N. *Pflanze giftig.*

2' Bl. groß, einzeln

229. C. integrifolia L., *Ganzblättrige Waldrebe*. Aufrechtes, mehrjähriges Kraut, 30–70 cm, mit hängenden, purpurnen, glockenförmigen Bl. Kronb. 3–5 cm, B. eiförmig, spitz, ganzrandig, sitzend, bis 9 cm. △ Wiesen. Juni–August. A. CS. H. I. YU. BG. SU.: eingebürgert CH. Tafel 24.

ADONIS | **Adonisröschen, Blutströpfchen** Kräuter mit fein zerteilten B. Kelchb. meist 5; Kronb. 3–20; Nektarb. fehlend. Fruchtköpfchen verlängert, aus zahlreichen 1samigen, runzeligen Früchten mit kurzen Griffeln bestehend. 10 Arten.

1jährige

1 Bl. rot

230. A. annua L. (*A. autumnalis* L.), *Herbst-Blutströpfchen*. Pflanze 20–40 cm, mit federig zerteilten B. und kleinen, scharlachroten Bl. mit schwarzgeflecktem Grund und schwarz-

purpurnen Staubb. und Griffeln. Bl. $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm. Kelchb. grün unbehaart. B. 3fach gefiedert, mit linealischen, zugespitzten Fiedern. Fruchtköpfchen 2 cm lang, zylindrisch; Früchten $3\frac{1}{2}$ bis 5 mm. Δ Getreidefelder. Mai–August. Mittelmeergebiet, CH. BG.: eingebürgert GB. B. DK. A. PL. CS. H. R. SU. *Giftig*.

A. aestivalis L., *Sommer-Blutströpfchen*. Ähnlich 230, Früchtchen größer, 5–6 mm, mit einer durchgehenden Leiste rund um die Mitte der Früchtchen und 2 runden Höckern unter dem Griffel. Hauptsächlich Südeuropa.

A. flammea Jacq., *Flammen-Blutströpfchen*. Ähnlich 230, aber Bl. größer, scharlachrot, 2–3 cm, mit behaarten, den Kronb. angepreßten Kelchb. Früchtchen mit rundlichen Höckern unter dem Griffel. Mittel- und Südeuropa.

1' Bl. meist gelb

A. microcarpa DC. Bl. gelb; Früchtchen 3–4 mm, oberer Höcker des Früchtchens dicht unter dem Griffel. Mittelmeergebiet.

Mehrjährige; Bl. gelb

231. A. vernalis L., *Frühlings-Adonisröschen*. Bl. einzeln, 4–8 cm, gelb, mit 10–20 elliptischen Kronb. und breiten, halb so langen, behaarten Kelchb. Grundb. zu Schuppen reduziert. Stengelb. sitzend, stark in feine, linealische Abschnitte zerteilt. Früchtchen behaart, mit hakenförmig gekrümmten Griffeln. Pflanze kahl, 10–40 cm. Δ Trockenrasen, Felsen. April–Mai. Mitteleuropa, E. F. S. I. YU. BG. R. SU. *Giftig; Herzmittel*. Tafel 24.

RANUNCULUS | **Hahnenfuß** Bl. gelb, weiß, selten rosa; Kelchb. meist 5; Kronb. 5 oder mehr. Frucht aus zahlreichen, 1samigen Einzelfrüchtchen mit bleibendem Griffel. Die meisten gelb-blühenden Arten sind frisch giftig; sie enthalten das Gift Proto-anemonin. 131 Arten.

Bl. gelb

1 B. etwa so breit wie lang, wenig oder nur bis zur Mitte geteilt

2 Früchtchen stachelig

232. R. muricatus L., *Stachelfrüchtiger Hahnenfuß*. Glänzendes, meist unbehaartes, 1jähriges Kraut, 10–30 cm, mit kleinen, hellgelben Bl., 3–6 mm. B. rundlich oder nierenförmig, schwach eingeschnitten, Lappen gerundet. Früchtchen groß, 7–8 mm, stachelig, mit breitem, scharfkantigem Rand; Griffel 2–3 mm. Δ Nasse Stellen. April–Mai. Mittelmeergebiet, BG. R. Tafel 26.

R. parviflorus L. Eine 1jährige, behaarte Pflanze mit hellgelben Bl., 3–6 mm, und zurückgeschlagenen Kelchb. Oberste B. tief geteilt. Früchtchen 3 mm, mit hakigen Stacheln; Griffel kurz, hakenförmig. Südeuropa. Seite 61.

2' Früchtchen glatt, nicht stachelig

233. R. ficaria L. (*Ficaria verna* Hudson), *Scharbockskraut*. Kennlich an den ungeteilten, rundlich-herzförmigen B. und glänzend gelben Bl., $1\frac{1}{2}$ –3 cm, manchmal bis 5 cm. Kronb. 8–12; Kelchb. 3. Pflanze rasenbildend, mehrjährig, mit spindelförmiger Wurzelknolle. Δ Wälder, Wiesen, Ufer. März–April. Ganz Europa (außer IS.). *Giftig*. Tafel 25.

234. R. thora L., *Schildblättriger Hahnenfuß*. Mehrjährige Gebirgspflanze mit schlankem, unverzweigtem Stengel und 1 oder 2 gelben Bl. Untere B. groß, nierenförmig, blaugrün, obere klein, breit-lanzettlich. Bl. 1–2 cm; Kelchb. unbehaart. Grundb. gestielt, erst nach dem Blühen erscheinend, Stengelb. sitzend, gezähnt. Δ Gebirge: Wiesen, sonnige Hänge. Juni bis Juli. E. F. CH. A. PL. CS. I. AL. R. *Sehr giftig, früher als Pfeilgift verwendet*. Tafel 25.

1' (!) B. so lang wie breit, über die Hälfte eingeschnitten

3 Früchtchen mit Stacheln

235. R. arvensis L., *Acker-Hahnenfuß*. Pflanze 1jährig, 15–60 cm; B. stark zerteilt, mit 3spaltigen, linealischen oder lanzettlichen Abschnitten. Bl. zitronengelb, 4–12 mm. Kelchb. gelb-



1. *Ranunculus polyanthemus* [238]
 3. *R. ophioglossifolius* [243]
 5. *R. sardous* [237]

2. *R. parviflorus* [232]
 4. *R. lanuginosus* 240

grün; Früchtchen groß, wenig, 6–8 mm, auffällig stachelig, mit breitkantigem Rand; Griffel gerade, 3–4 mm. Δ Getreidefelder. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.).

3' (!) *Früchtchen glatt; Kelchb. zurückgeschlagen*

236. R. sceleratus L., *Gift-Hahnenfuß*. Kahle, bleichgrüne, etwas fleischige, 1jährige Pflanze, 10–60 cm, mit vielen, hellgelben Bl., $\frac{1}{2}$ –1 cm; Kelchb. zurückgeschlagen. B. alle tief geteilt; Stengel verzweigt, hohl, gerieft. Früchte in verlängerten, walzigen Köpfen, 6–10 mm, Früchtchen kahl, 1 mm. Δ Gräben, Sümpfe, Teichränder. April–September. Ganz Europa (außer IS.). *Giftig, erzeugt Hautausschläge und Darmentzündungen; fürs Vieh gefährlich.*

237. R. bulbosus L., *Knolliger Hahnenfuß*. Leicht erkennbar an den am Grunde verdickten Stengeln. Bl. leuchtend gelb, 2–3 cm. Kelchb. gelbgrün, bis zum Bl.stiel zurückgeschlagen. Grundb. 3spaltig, Abschnitte 3spaltig gezähnt; oberstes B. sitzend mit linealischen Zipfeln. Früchtchen 2–4 mm; Griffel kurz, gekrümmt. Pflanze behaart, wenig verzweigt, mehrjährig, 20–50 cm. Δ Felder, Wegränder, Wiesen. April–Juni. Ganz Europa (außer IS. TR.).

R. sardous Crantz, *Rauher Hahnenfuß*. Ähnlich 237, aber 1jährig und ohne knollige Stengel Bl. hellgelb; Früchtchen $2\frac{1}{2}$ –3 mm, mit kleinen Warzen. Fast ganz Europa. Seite 61.

3'' *Früchtchen glatt; Kelchb. aufrecht, nicht zurückgeschlagen*

238. R. repens L., *Kriechender Hahnenfuß*. Kennlich an den langen, an den Knoten wurzelnden Ausläufern und den dottergelben Bl., 2–3 cm. Bl.stiele gefurcht; Bl.boden behaart. Grundb. 3teilig, der mittlere Abschnitt langgestielt, alle Abschnitte 3spaltig, gezähnt. Früchtchen kahl, 3 mm; Griffel $1\frac{1}{2}$ mm, gekrümmt. Sehr variable Pflanze, 30–50 cm. Δ Feuchte Wiesen, Wälder, schattige Plätze. Mai–Juni. Ganz Europa (außer TR.). *Giftig.*

R. polyanthemos L., *Vielblättriger Hahnenfuß*. Ähnlich 238, mit gefurchten Bl.stielen und behaartem Fruchtboden; Ausläufer fehlend, Grundb. meist 5teilig, Abschnitte nochmals in schmal-linealische Zipfeln zerteilt. Früchtchen 3–5 mm; Griffel $\frac{1}{2}$ mm. Fast ganz Europa. Seite 61.

239. R. acris L., *Scharfer Hahnenfuß*. Von 238 durch glatte Bl.stiele, kahlen Fruchtboden und fehlenden Ausläufern unterschieden. Bl. leuchtend gelb, $1\frac{1}{2}$ –2 $\frac{1}{2}$ cm; B. tief in 3–7teilige Abschnitte zerteilt. Früchtchen 2–3 $\frac{1}{2}$ mm; Griffel kurz, hakenförmig. Stark variable, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm. Δ Wiesen, Wegränder, Gebüsche. Mai–Juli. Ganz Europa (außer P. TR.). *Giftig.*

240. R. lanuginosus L., *Wolliger Hahnenfuß*. Ähnlich 239, Stengel und B.stiele mit langen, abstehenden Haaren; Stengel kräftig, hohl, 30–50 cm. Bl. orangegelb, 2–3 cm. Grundb. 3teilig zu $\frac{3}{4}$ eingeschnitten, Abschnitte breit-eiförmig, unregelmäßig gezähnt. Früchtchen 4–5 mm; Griffel $1\frac{1}{2}$ mm, hakenförmig gerollt. Δ Gebirgswälder. Juli–August. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), F. B. DK. I. SU. Seite 61.

241. R. montanus Willd., *Berg-Hahnenfuß*. Mehrjährige Gebirgspflanze, 5–30 cm, mit einer oder wenigen, 2–4 cm großen, glänzenden, gelben Bl. und rundlichen 3–5teiligen Grundb. Obere B. tief geteilt, mit fast linealischen Zipfeln. Bl.stengel glatt; Fruchtboden behaart. Früchtchen $2\frac{1}{2}$ –3 $\frac{1}{2}$ mm, zusammengedrückt und gekielt; Griffel hakenförmig. Sehr variable Art mit vielen lokalen Kleinarten. Δ Gebirge: Wiesen, Matten. Mai–August. Mitteleuropa (außer H.), Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU. Tafel 25.

242. R. auricomus L., *Gold-Hahnenfuß*. Aufrechte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm, mit langgestielten, rundlichen, schwach oder tief geteilten Grundb. und sitzenden, bis zum Grund in linealische Zipfeln geteilten Stengelb. Bl. gelb, 12–22 mm; Kelchb. behaart, manchmal gelblich und kronb.artig. Früchtchen behaart, kurzgestielt. Sehr variable Art mit vielen Kleinarten. Δ Feuchte, schattige Wälder und Wiesen. April–Juni. Ganz Europa (außer P. TR.).

1'' *B. ungeteilt, meist viel länger als breit*

243. R. flammula L., *Brennender Hahnenfuß*. Etwas fleischige, fast kahle, mehrjährige Pflanze mit hohlem Stengel, 25–50 cm; B. schmal, ganzrandig; Bl. gelb, klein, 7–20 mm; Kelchb.

kahl. Grundb. schmal-herzförmig bis lanzettförmig, obere B. schmaler. Früchtchen 1½ mm, zahlreich, kahl, mit kleinen Grübchen. △ Nasse Wiesen, Sümpfe, Teichränder. Mai bis September. Ganz Europa (außer TR.). *Giftig*.

R. reptans L. Von 243 durch niederliegende, an den Knoten wurzelnde Stengel unterschieden. Bl. gelb, etwa 5 mm. B. schmal-elliptisch bis spatelförmig. Nordeuropa, in Mitteleuropa selten.

R. ophioglossifolius Vill. Ähnlich 243, aber Grundb. ei- bis herzförmig, 2 cm lang und 12 mm breit, obere B. lanzettförmig. Bl. 6–8 mm, blaßgelb. Früchtchen 1½ mm, warzig. Pflanze 1jährig. In Südeuropa weit verbreitet. Seite 61.

244. R. lingua L., *Zungen-Hahnenfuß*. Ausläufertreibende, mehrjährige, bis 1½ m große, kräftige Pflanze, gewöhnlich in seichtem Wasser wurzelnd; B. spießförmig; Bl. wenige, gelb, 2–5 cm. B. bis 20 cm, die unteren kurzgestielt, die oberen sitzend und halbstengelumfassend, meist undeutlich gesägt, kahl. Früchtchen kahl, 2½ mm, mit feinen Grübchen. △ Sümpfe, Gräben, Teiche. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL.). Tafel 25.

245. R. gramineus L., *Grasblättriger Hahnenfuß*. Pflanze mehrjährig, blaugrün, 10–40 cm, mit sitzenden, schmalen, lanzettförmigen B., vom verdickten, faserigen Stengel abgehend. Bl. 1 oder wenige, tiefgelb, 3 cm, langgestielt. Kelchb. und Bl.boden kahl. Früchtchen. 3 mm, gekielt, mit deutlichen Nerven. △ Trockne Wiesen. Mai–Juni. O. E. F. CH. I.

Bl. weiß oder rosa

4 Landpflanzen

246. R. aconitifolius L., *Eisenhutblättriger Hahnenfuß*. Kräftiges, mehrjähriges, aufrechtes Kraut, bis 50 cm, mit zahlreichen, weißen Bl., 12 cm, in lockeren Rispen. Kelchb. rötlich-braun, kahl, bald abfallend. Bl.stiel 1–3mal so lang wie die Tragb. B. tief 3–5teilig mit verkehrt-eiförmigen bis lanzettlichen, gesägten Abschnitten, die oberen B. sitzend. Früchtchen 5 mm; Griffel hakenförmig. △ Gebirge: Wälder, Wiesen, feuchte Stellen. Mai–August. E. F. CH. CS. I. YU. SU. Tafel 25.

R. platanifolius L. Ähnlich 246, aber Pflanze größer, mit 5–7teiligen B., mittlerer B. abschnitt nicht bis auf den Grund geteilt; Bl.stiele 4–5mal so lang wie die Tragb. Mittel- und Südeuropa.

247. R. alpestris L., *Alpen-Hahnenfuß*. Kleine, 5–10 cm hohe, mehrjährige Gebirgspflanze mit 1fachen oder wenig verzweigten Stengeln, meist 1blütig, weiß. Kelchb. kahl. B. meist grundständig, 3–5teilig, Abschnitte mit tiefen, runden Zähnen. Stengelb. 1–2, 3teilig oder ungeteilt. Früchtchen kugelig. △ Felsen, Gerölle. Juni–Juli. E. F. CH. A. PL. CS. I. YU. R.

R. glacialis L., *Gletscher-Hahnenfuß*. Von 247 durch rotbraun behaarte Kelchb. unterschieden; Früchtchen zusammengedrückt, oberwärts geflügelt; Griffel ziemlich breit. Bl. weiß oder rosa, 1–3 cm, Kelchb. 5, bis zur Fruchtreife bleibend. B. etwas fleischig, Stengelb. sitzend. Nordeuropa, sonst auf die Hochgebirge beschränkt. Tafel 26.

248. R. parnassifolius L., *Herzblättriger Hahnenfuß*. Kleine, 4–20 cm, mehrjährige Pflanze der Hochgebirge mit dicken, ei-herzförmigen, ganzrandigen B. und 1- bis 2 weißen oder rötlichen Bl., diese 2–2½ cm. Kelchb. behaart. Obere B. klein, lanzettlich, stengelumfassend; Stengel am Grund faserig. Früchtchen glatt, aufgeblasen. △ Gebirge: Felsen, Geröllhalden. Juni–August. E. F. CH. A. I. Tafel 25.

R. pyrenaicus L., *Pyrenäen-Hahnenfuß*. Von 248 durch die linealischen bis lanzettförmigen Grundb. unterschieden. Bl. weiß, 1–2 cm; Kelchb. kahl, weißlich; Bl.stiel oben behaart. Gebirge in West- und Mitteleuropa.

4' Wasserpflanzen

5 Alle B. mit breiten Abschnitten

249. R. hederaceus L., *Efeublättriger Hahnenfuß*. Eine kleine, kriechende, 1- oder 2jährige Pflanze, 10–40 cm, regelmäßig an den Knoten wurzelnd, mit einzelnen, kleinen, weißen Bl., 3–8 mm, in den Achseln der B. Kronb. wenig länger als die grünen Kelchb. B. 1–2 cm breit, nierenförmig, in 3–5 stumpfe Abschnitte geteilt. Früchtchen 1–1½ cm, kahl. △ Feuchte Gräben, Teichränder, Flußufer. April–August. Westeuropa, DK. S. D.: eingebürgert N.

5' Alle B. oder nur die Schwimmb. linealisch zerteilt

250. R. peltatus Schrank, *Wasser-Hahnenfuß*. Untergetauchte, 1- bis mehrjährige Wasserpflanze mit breit gelappten Schwimmb. und fein zerteilten, untergetauchten B. Bl. groß, 1½–3 cm; Kronb. breit, sich überlappend. Schwimmb. rundlich, nierenförmig, mit 3–7 gerundeten B.abschnitten; untergetauchte B. fadenförmig zerteilt. B. kürzer als die Internodien. Fruchtsiele 5 cm lang oder mehr, länger als die Tragb. △ Stehende oder langsam fließende Gewässer. Mai–Juni. Ganz Europa (außer IS. AL.). Tafel 26.

R. aquatilis L. Ähnlich 250, aber Schwimmb. tief in breite, keilförmige Abschnitte geteilt, häufig mit spitzen Zähnen. Bl. kleiner, 12–18 mm; Fruchtsiele unter 5 cm und kürzer als die Tragb. In ganz Europa.

251. R. trichophyllus Chaix, *Haarblättriger Hahnenfuß*. Unterscheidet sich durch die fehlenden Schwimmb. und den kurzen, 2–4 cm langen, wiederholt 3spaltigen, zuletzt gabeligen, untergetauchten, dunkelgrünen B.; B.abschnitte nicht in einer Ebene liegend. Bl. klein, 8–10 mm; Kronb. sich nicht überlappend, bald abfallend. Fruchtsiel unter 4 cm; Früchtchen eiförmig, über 2 mm. △ Ruhige Gewässer. Ganz Europa.

R. circinatus Sibth., *Spreizender Hahnenfuß*. Ähnlich 251, jedoch mit Schwimmb. Untergetauchte B. mit starren Abschnitten, die in einer Ebene liegen, den Stengel umgreifend, B. kürzer als die Internodien. B.zipfeln auch außerhalb des Wassers steif ausgebreitet. Bl. 1–2 cm; Kronb. sich überlappend. Weit verbreitet in Europa.

***R. fluitans** Lam., *Flutender Hahnenfuß*. Weit verbreitet in Europa.

***R. pseudofluitans** (Syme) Baker und Foggitt. Weit verbreitet in Europa. Tafel 26.

MYOSURUS | **Mäuseschwanz** Pflanze 1jährig mit schmal-linealischen B. Kelchb. 5 oder mehr, kurz gespornt. Kronb. 5–7, röhrenförmig. Früchtchen zahlreich, an einer stark verlängerten Ähre. 2 Arten.

252. M. minimus L. 1jährige, kahle Pflanze mit grundständiger B.rosette, ganzrandigen, linealischen B. und kleinen, unscheinbaren, grünlichgelben Bl. Stengel blos, 5–12 cm. Kelchb. 3–4 mm, schmal, länglich, Sporn dem Stengel angepreßt. Früchtchen 1–1½ mm, an 2½–7 cm langer Ähre. △ Feuchte Äcker. März–Mai. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL.). Tafel 26.

AQUILEGIA | **Akelei** Bl. mit 5 kronb.artigen, lang gespornten Bl.hülle; Staubb. zahlreich; Fruchtb. 5, vielsamig; B. 1–3fach gefiedert.

253. A. vulgaris L., *Wald-Akelei*. Große, manchmal blaugrüne, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit gewöhnlich violetten, manchmal rötlichen oder weißen, lang gespornten Bl. Gesamte Bl. 3–5 cm, Sporn 15–22 mm, nach abwärts gerichtet, gekrümmt, mit knopfiger Spitze. Untere B. langgestielt, doppelt 3teilig, mit 9 kurzgestielten, rundlich, 3schnittigen, unregelmäßig gezähnten Fiederchen, die obersten B. sitzend, 3lappig. Fruchtb. drüsenhaarig. Sehr variable Art. △ Wälder, Gebirgswiesen, Felsenhänge. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer AL. GR. TR. GB.); eingebürgert DK. NS. S. SF. SU. *Giftig; früher medizinisch verwendet*. Tafel 27.

254. A. alpina L., *Alpen-Akelei*. Eine 15–80 cm hohe, mehrjährige Gebirgspflanze mit behaarten Stengeln und wenigen, blauen, nickenden Bl., 3–4½ cm (einschließlich Sporn); Sporn dick, gerade oder leicht gekrümmt, 1½–2½ cm. B. doppelt 3teilig mit 9 fast kahlen, 2–3schnittigen Fiederchen. Fruchtb. 2–3 cm; Griffel 6–7 cm. Eine variable Pflanze. △ Gebirge: Felsen, Dickichte, grasige Plätze. Juli–August. F. CH. A. I. Tafel 27.

A. pyrenaica DC. Ähnlich 254, aber Bl.hüllb. mehr gerundet (in 254 4eckig, zugespitzt); Sporn schlank, gerade. Fruchtb. 13–17 mm, klein, drüsenhaarig. Pyrenäen.

THALICTRUM | **Wiesenraute** Bl. klein, zahlreich, in Rispen; Bl.hüllb. 4–5, meist bald abfallend; Staubb. zahlreich, mit langen Staubfäden. Früchtchen wenige, oft gestielt. B. 2–3fach gefiedert; Nebenb. vorhanden. 13 Arten.

255. T. aquilegifolium L., *Akelei-Wiesenraute*. Aufrechte, ½–1½ m hohe, stark verzweigte Pflanze mit dichter, flockiger Bl.rispe; Bl. hellviolett oder weißlich; Staubfäden oben verdickt,



1. *Epimedium alpinum* 260
 3. *Thalictrum minus* 256
 5. *Isopyrum thalictroides* 205

2. *Actaea spicata* 206
 4. *T. aquilegifolium* 255

gefärbt, das Aussehen der Bl. verursachend. B. groß, 2–3fach gefiedert; Fiederchen oval, keilförmig, gezähnt. Früchtchen 7 mm, langgestielt, hängend, 3kantig. Δ Gebirge: Waldwiesen, Gebüsche, Bachufer. Mai–Juli. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. S. SF. I. SU. Seite 65.

256. T. minus L., *Kleine Wiesenraute*. Pflanze mit drahtigen Stengeln, stark verzweigt, 15–150 cm, mit zahlreichen, grünlichgelben Bl. in lockerer Rispe. Staubb. zahlreich, überhängend, mit sehr langen, dünnen Staubfäden. B. 3–5fach gefiedert; Fiederchen rundlich, unregelmäßig eingeschnitten oder gezähnt, kahl oder drüsenhaarig. Früchtchen 3–5 mm, sitzend, aufrecht, schwach gerippt. Sehr variable Art. Δ Sonnige Hügel, Wälder, Felsen, Geröllhalden, Juni–August. Ganz Europa (außer IS. TR.). Seite 65.

T. alpinum L., *Alpen-Wiesenraute*. Zierliche, 5–20 cm hohe, mehrjährige Pflanze der nördlichen oder alpinen Region mit grünlichen, purpurnen Bl. an verlängerter, ährenförmiger, zuerst überhängender, dann aufrechter Traube. Bl.hüllb. 4, 3 mm, spreizend; Staubb. hängend. Früchtchen 2–3, kurzgestielt, hängend. B. fast alle grundständig, 2fach gefiedert. Nördliche Region oder Gebirge von Mitteleuropa.

257. T. flavum L., *Gelbe Wiesenraute*. Kräftige, 50–125 cm, mehrjährige Pflanze mit dichter, flockiger, mehrminder zylindrischer Bl.rispe und süßlich riechenden, gelben Bl. Bl.hüllb. 4, schmal; Staubb. gelb, aufrecht. B. 2–3fach gefiedert mit eilich-keilförmigen, vorne 3–4spaltigen Fiederchen, oben dunkelgrün, unten heller; Stengel hohl, gerieft. Früchtchen eiförmig, 1–1½ mm, aufrecht mit 6 Rippen. Δ Feuchte Wiesen, Ufer. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. GR. TR.). *Die Wurzeln und Blätter werden als Abführmittel verwendet; fürs Weidevieh giftig.* Tafel 26.

PAEONIACEAE | Pfingstrosengewächse

Mehrjährige Kräuter oder seltener Stauden mit sehr großen, auffälligen Bl. Kelchb. 5; Kronb. 5–10; Staubb. zahlreich. Fruchtb. 2–8, mehrsamig, Balgfrucht. Bl.boden fleischig, scheibenförmig vergrößert. Vielfach zu Ranunculaceae gestellt. 1 Gattung. 10 Arten.

PAEONIA | Pfingstrose

258. P. officinalis L. Kräftige, krautige, 30–60 cm, Pflanze mit sehr großen, roten Bl. 7–13 cm, und roten Staubfäden. Untere B. 3fach gefiedert mit 17–30 schmalen, eiförmig-lanzettlichen Abschnitten, unterseits behaart. Fruchtb. 2–3½ cm, 2 oder 3, meist wollig. Variable Art mit mehreren geographischen Unterarten. Δ Wälder, Bergwiesen. Mai–Juni. P. E. F. CH. A. H. I. YU. AL. BG.: eingebürgert CS. *Giftig, medizinisch verwendet.* Tafel 27.

P. broteroi Boiss. und Reuter. Ähnlich 258, aber B. mit 17–20 blaugrünen Abschnitten, unterseits kahl. Bl. rot, Staubfäden gelb. Fruchtb. 3–4 cm, 2–4, wollig. Iberische Halbinsel.

259. P. mascula (L.) Miller (*P. corallina* Retz.). Ähnlich 258, aber B. meist 2fach in 9–16, schmal-elliptische bis eiförmige, unterseits kahle Abschnitte geteilt. Bl. rot, 8–14 cm. Fruchtb. 2–4 cm, 3–5, behaart. Variable Art. Δ Wälder, Gebüsche, Mai–Juni. Südosteuropa (außer TR.), F. A. Sizilien: eingebürgert GB.

P. tenuifolia L. Leicht kenntlich an den zahlreichen, schmalen, unter ½ cm, B.abschnitten, oberseits kahl, unterseits fein behaart. Bl. rot; Staubfäden gelb. Fruchtb. 2 cm, wollig. Südosteuropa.

BERBERIDACEAE | Berberitzengewächse

Sträucher, seltener Kräuter. B. meist gelb, in Rispen; Bl.hülle kronb.artig, in 3–4er Wirteln; Nektarien 4–6; Staubb. 4–6, Staubbeutel sich mit Poren öffnend. Fruchtknoten oberständig; Frucht eine Beere oder Kapsel.

1 Kräuter; Frucht eine Kapsel	<i>Epimedium</i>
1' Sträucher; Frucht eine Beere	
2 B. einfach; Zweige mit Dornen	<i>Berberis</i>
2' B. gefiedert; Dornen fehlend	<i>Mahonia</i>

EPIMEDIUM | Sockenblume Mehrjährige Kräuter mit zusammengesetzten B. Bl. mit Außenkelchb., Kelchb., Kronb. und 4 Staubb. Frucht eine Kapsel. 4 Arten.

260. E. alpinum L. Bl. dunkelrot, in lockeren, hängenden, endständigen Rispen; Bl. 9–13 mm; Außenkelchb. grünlichrot, bald abfallend, Kelchb. dunkelrot, Kronb. gelb und gespornt. B. 2–3fach gefiedert mit 5–10 ei-herzförmig, borstlich gezähnten, gestielten Fiederchen; Grundb. vorhanden. Pflanze ausläufertreibend, mit vielen, aufrechten, blühenden Stengeln, 15–30 cm. Δ Gebüsche, bewaldete Hänge. April–Mai. A. I. YU. AL.: eingebürgert F. GB. B. D. CH. CS. Seite 65.

BERBERIS | Berberitze Dorniger Strauch mit einfachen B. Bl.hüllb. gelb in 3er Wirteln; Staubb. 6. Frucht eine Beere. 4 Arten.

261. B. vulgaris L. Aufrechter Strauch, 1½–3 m, mit ungeteilten B., 3teiligen Dornen und hängenden, gelben Bl.trauben. Bl.traube 3–5 cm, mit 15–30 Bl., jede Bl. 6–8 mm. B. eiförmig, dornig gezähnt; Holz hellgelb; Beeren orangerot, zylindrisch. Δ Hecken, steinige Hänge. Mai–Juni. Fast ganz Europa: eingebürgert IRL. GB. DK. N. S. SF. TR. *Zwischenwirt vom Getreiderost Puccinia graminis. Die Früchte können als Konservierungsmittel benützt werden; die Rinde und Zweige liefern eine gelbe Farbe.* Tafel 27.

MAHONIA | Mahonie Ähnlich *Berberis*, aber Zweige ohne Dornen; B. immergrün, zusammengesetzt. 1 Art.

262. M. aquifolium (Pursh) Nutt. (*Berberis a.* Pursh). Unterscheidet sich durch ihre zusammengesetzten B. mit 5–9 glänzenden, dunkelgrünen, lederen, buchtig-stachelspitzig-gesägten, eiförmigen Fiederb., jedes 4–8 cm. Bl.traube aufrecht, endständig, gelb, 5–8 cm lang. Frucht eine kugelige, bereifte, schwarze Beere. Ausläufertreibender, wenig verzweigter, immergrüner Strauch, ½–1 m. Δ Buschige Plätze. Januar–Mai. Herkunft Nordamerika: eingebürgert GB. NL. S. A. CS. H. GR. Tafel 27.

LAURACEAE | Lorbeergewächse

Sehr stark riechende hauptsächlich tropische Bäume und Sträucher. B. immergrün mit glänzenden Öldrüsen. Bl. zu 4–6 b.achselständig, oft 1geschlechtig, klein, grünlich oder gelb, 4–6. Kelchb. 4–6; Staubb. viele; 1 Fruchtknoten, Frucht Beere. In Europa 1 Gattung.

LAURUS | Lorbeer Pflanze 1geschlechtig, Kronb. 4; Staubb. 8–12. 2 Arten.

263. L. nobilis L. Immergrüner Baum oder Strauch, 2–20 m, mit schwarzer Rinde und dunkelgrünen, lederen, lanzettförmigen, beim Zerreiben sehr aromatisch riechenden B. Bl. gelb, zu 4–6, b.achselständig, kürzer als die B.; männliche Bl. mit 8–12 Staubb., weibliche Bl. mit 1 Fruchtknoten und 2–4 sterilen Staubb.; Kronb. 4. Frucht eine schwarze Steinfrucht, 1–1½ cm. Δ Feuchte Hänge, Dickichte, Hecken; oft als Zierbaum gepflanzt. März–April. Mittelmeergebiet, P. CH. *Die Blätter werden als Gewürz verwendet; sie liefern das Lorbeeröl. Im Altertum waren die Zweige Symbol des Sieges und die Helden und Dichter wurden damit gekrönt. Heute wird die Pflanze noch zum Kranzbinden verwendet.*

PAPAVERACEAE | Mohngewächse

Kräuter mit meist milchigem oder wäßrigem Saft. B. einfach oder zusammengesetzt; Nebenb. fehlend. Bl. oft groß; Kelchb. meist 2, bald abfallend; Kronb. 4–6; Staubb. meist zahlreich; Fruchtknoten oberständig aus 1 oder vielen Fruchtb. bestehend. Frucht eine Kapsel, durch Poren oder Klappen sich öffnend. Die Gattung *Corydalis*, *Fumaria* und *Platycapnos* werden auf Grund der nicht radiär-symmetrischen Bl. und den traubigen Bl.ständen in eine eigene Familie (*Fumariaceae*) gestellt.

		Nr.
1 Bl. regelmäßig, radial-symmetrisch		
2 Kelch 1blättrig, kegelförmig verwachsen, mützenartig sich abhebend; Saft wäßrig	<i>Eschscholtzia</i>	275
2' Kelchb. frei; Saft milchig		
3 Frucht weniger als 10mal so lang wie breit		
4 Griffel kurz; Narben deutlich	<i>Meconopsis</i>	269
4' Griffel fehlend; Narben scheibenförmig		
5 B. und Stengel dornig	<i>Argemone</i>	270
5' B. und Stengel nicht dornig	<i>Papaver</i>	264–268
3' Frucht mehr als 10mal so lang wie breit		
6 Bl. violett	<i>Roemeria</i>	271
6' Bl. gelb oder rot		
7 Bl. einzeln; Kronb. 2 cm oder mehr	<i>Glaucium</i>	272, 273
7' Bl. zu mehreren; Kronb. bis 1 cm		
8 Milchsaft orange; Kronb. ungeteilt; Frucht durch Klappen sich öffnend	<i>Chelidonium</i>	274
8' Saft wäßrig; Kronb. 3lappig; Frucht in einzelne Teile zerfallend	<i>Hypocoum</i>	276
1' Bl. unregelmäßig, z. T. in einer Ebene symmetrisch		
9 Bl. wenig unregelmäßig, Kronb. ohne Sporn oder sackförmigen Grund	<i>Hypocoum</i>	276
9' Bl. sehr unregelmäßig, Kronb. mit Sporn oder sackförmigem Grund		
10 Frucht mehrsamig, sich mit 2 Klappen öffnend	<i>Corydalis</i>	277–279
10' Frucht 1samig, nicht zerfallend		
11 Frucht kugelig	<i>Fumaria</i>	280, 281
11' Frucht stark abgeflacht	<i>Platycapnos</i>	282

PAPAVER | Mohn Bl. groß; Kelchb. 2, bald abfallend; Kronb. 4, Staubb. zahlreich; Fruchtknoten mit strahlenförmiger Narbe. Frucht eine flaschenförmige Kapsel, die sich unter dem Deckel mit Poren öffnet. 26 Arten.

Bl.Stengel beblättert, mehrblütig

1 Frucht kahl

264. P. somniferum L. *Schlafmohn*. 1jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m, mit großen, tiefgeteilten B. und sehr großen, violetten oder purpurnen Bl. Kronb. gerundet, $3\frac{1}{2}$ –4 $\frac{1}{2}$, oft mit schwarzen Flecken am Grund. B. 7–12 cm, länglich, tief eingeschnitten oder gezähnt, kahl. Subsp. **setigerum** (DC.) Corb. hat steifhaarige Stengel und B., und tiefer geteilte B. mit spitzeren Abschnitten. Frucht 5–9 cm, kugelig, glatt, kahl. Δ Äcker, Wegränder, Ödplätze. Juni–Juli. Herkunft wahrscheinlich Mitteleuropa, jetzt fast in ganz Europa eingebürgert. Die Pflanze, in der Medizin sehr geschätzt, enthält das Rauschgift Opium, welches die Narkotika Morphinum und Kodein liefert. Opium-Milchsaft wird durch Einschnitte in die noch grüne Kapsel gewonnen. Geraucht oder gekaut verursacht Opium starke Vergiftungserscheinungen und führt zur Süchtigkeit. Das Mohnsamenöl, gewonnen von reifen Samen, ist opiumfrei; es ist ein feines Speiseöl und wird auch für Ölfarben verwendet.

265. *P. rhoeas* L., Klatsch-Mohn. Kennlich an den kahlen, kugelig-eiförmigen Früchten, 1–2 cm, die weniger als 2mal so lang wie breit sind. Bl. scharlachrot, 7–10 cm; Kronb. 2–4 cm, manchmal am Grund schwarz gefleckt; Bl.stengel mit spreizenden Haaren. B. 1–2fach gefiedert, mit schmalen, grob gesägten, fein zugespitzten Abschnitten. Pflanze steifhaarig, sehr variabel, 25–90 cm. \triangle Äcker, Ödland. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS. TR.). *Giftig. Die Kronblätter wurden medizinisch genutzt und zur roten Tintenherstellung verwendet.* Tafel 29.

***P. dubium* L., Saatmohn.** Ähnlich 265, Frucht 1½–2 cm, länglich-eiförmig, 2–3mal so lang wie breit, allmählich spitz zulaufend. Bl. scharlachrot, 3–7 cm; Staubfäden und Staubbeutel violett; Bl.stengel mit angedrückten Haaren. Ganz Europa.

***P. pinnatifidum* Moris.** Ähnlich *P. dubium*, Staubbeutel gelb, Staubfäden violett. B.abschnitte 3eckig-eiförmig, ganzrandig oder gezähnt. Mittelmeergebiet.

****P. lecoquii* Lamotte.** Westeuropa.

***P. orientale* L.** Kräftige, mehrjährige, rauhaarige Pflanze, bis 1 m, mit sehr großen, roten Bl., bis 15 cm; Kronb. mit dunklem Fleck am Grund. Frucht bis 3½ cm, kugelig, blaugrün, kahl. Herkunft Westasien. Als Zierpflanze angebaut und manchmal verwildert.

1' Fruchtkapsel mit aufwärts gerichteten Stacheln oder Borsten

266. *P. argemone* L., Sand-Mohn. Kapsel 1½–2 cm, länglich-keulenförmig, mehrmals länger als breit, stark gerippt, mit wenigen, aufrechten, gelben, steifen Borsten. Kronb. 1½–2½ cm, hell scharlachrot, meist mit schwarzem Fleck am Grund; Narbe mit 4–6 Strahlen. B. gefiedert, mit borstlich behaarten, linealischen Abschnitten. 1- oder 2jährige Pflanze, 15–50 cm. \triangle Äcker, Sandplätze, Ödland. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. H. AL. BG.).

***P. hybridum* L., Bastard-Mohn.** Ausgezeichnet durch kugelige Kapseln, 10–12 mm, von steifen, aufrechten, gelben Borsten dicht besetzt. Kronb. 1–2 cm, karmesinrot, mit violetter Grund; Narbenstrahlen 4–8. Fast ganz Europa, außer Nordeuropa.

Bl.stengel b.los; Bl. einzeln

267. *P. rhaeticum* Leresche. Eine mehrjährige Alpenpflanze mit grundständiger, blaugrüner B.rosette und 1blütigem, b.losem Bl.stengel; Bl. goldgelb, seltener weiß oder rot. Kronb. 2–2½ cm; Bl.stengel 5–25 cm, mit angedrückten Haaren. B. 1- bis 2fach gefiedert, mit 2–4 Fiederpaaren, Fiedern eiförmig, stumpf, 1–6 mm breit; B. mit langer faseriger B.scheide. Kapsel länglich-elliptisch, 14 mm. \triangle Hochgebirgsschutt, Felsen. Juli–August. E. F. CH. D. A. I. YU. Tafel 28.

***P. sendtneri* Hayek.** Ähnlich 267, jedoch Bl. kleiner, weiß; Kronb. 1½–2 cm. B. mit spitzen Fiedern, diese 1½–2½ mm breit. Alpen. Tafel 29.

268. *P. radiculatum* Rottb. Eine nordische und arktische, mehrjährige Pflanze, unterscheidet sich von den verwandten alpinen Arten durch die Kronb., die beim Trocknen blaugrün werden. Bl. sehr variabel in der Größe, 2–5 cm; Kronb. gelb, selten weißlich oder rosa; Bl.stengel behaart, 5–30 cm. B. 3–6 cm, mit 2–5 tief eingeschnittenen, schmalen oder breiten, gezähnten oder ganzrandigen Fiederpaaren; B. mit faseriger B.scheide. Kapsel elliptisch, 13–17 mm, dicht mit abstehenden oder angedrückten Borsten besetzt. Sehr variable Art. \triangle Steinige Stellen, Gerölle. Juli. IS. N. SU.

***P. nudicaule* L.** Ähnlich 267, jedoch kräftiger; mehrjährige Pflanze mit gelben, orangen oder rötlichen Bl., 3–6 cm. Bl.stengel b.los, bis 50 cm. Grundb. gefiedert mit breiten Abschnitten. Herkunft Asien; oft als Zierpflanze und mancherorts eingebürgert.

MECONOPSIS | Welschmohn Ähnlich *Papaver*, jedoch mit deutlichem, kurzem Griffel mit 4–6 Narbenstrahlen; Kapsel mit 4–6 Klappen sich öffnend. 1 Art.

269. *M. cambrica* (L.) Vig. B. schwefelgelb, 3–7½ cm, Bl.stiel behaart, lang. Kronb. 4; Kelchb. behaart; Staubb. gelb. B. gefiedert, Fiedern eiförmig, gezähnt, unterseits blaugrün. Kapsel 2–4 cm, keulenförmig, aus 4–6 Fruchtbl. gebildet, mit 4–6 Rippen, in 4–6 Klappen aufreißend. Pflanze spärlich behaart, verzweigt, mehrjährig, mit gelbem Milchsaft, 30–60 cm. \triangle Gebirge: Wälder, schattige Plätze. Juni–August. E. F. IRL. GB.: eingebürgert NL. D. CH. Tafel 28.

ARGEMONE Ähnlich *Papaver*, Kapsel elliptisch, borstig, sich mit 4–6 kurzen Klappen öffnend; Griffel fehlend; Narbenstrahlen 4. 1 Art.

270. A. mexicana L., *Stachelmohn*, *Teufelsfeige*. Ziemlich kräftige, blaugrüne, 1jährige Pflanze, bis 90 cm, mit stacheligen Stengeln und distelartigen B. Bl. einzeln, sitzend, blaßgelb oder orange, 5–6 cm. Kronb. 4–6, 2–3 cm, verkehrt-eiförmig; Kelchb. 2–3. B. grob gefiedert mit borstigem Rand. Kapsel 2½ cm, borstig. △ Herkunft Amerika; in Süd- und Mitteleuropa eingebürgert. Sommer. Tafel 29.

ROEMERIA Ähnlich *Papaver*, Frucht lang und schmal, 1fächerig, 2–4klappig aufspringend. Kronb. 4. Mit gelbem Saft. 1 Art.

271. R. hybrida (L.) DC. Bl. einzeln, tief blauviolett mit dunklem Fleck am Grund, 4–7½ cm. B. 2–3fach gefiedert, Abschnitte linealisch, stachelspitz. Frucht 5–10 cm, schotenartig, rauhaarig. Aufrechte, verzweigte, spärlich behaarte, 1- oder 2jährige Pflanze mit gelbem Saft, 20–40 cm. △ Felder, Hügel. Mai–Juni. Südeuropa (außer I. AL.), BG.: eingebürgert GB. NL. A. *Die Wurzel ist giftig*. Tafel 28.

GLAUCIUM | **Hornmohn** Ähnlich *Papaver*, Frucht eine lange, schmale, 2fächerige Schote, 2klappig aufspringend, Samen in der Scheidewand eingebettet. Bl. einzeln; Kronb. 4. Mit gelbem Saft. 3 Arten.

272. G. flavum Crantz, *Gelber Hornmohn*. Aufrechte, verzweigte, blaugrüne 2- oder mehrjährige Pflanze, 25–100 cm, mit großen, gelben Bl., 6–9 cm, blaugrünen B. und langen, 15–30 mm, gekrümmten Schoten. Kronb. 3–4 cm, rundlich, blaß- oder goldgelb; Staubb. gelb. B. tief fiederteilig, Fiedern nochmals eingeschnitten oder gezähnt, die oberen B. sitzend und stengelumfassend, alle B. rau. △ Meeresstrand; manchmal im Binnenland eingebürgert. Juni bis August. Fast ganz Europa (außer IS. N. SF.): eingebürgert CH. A. PL. CS. H. *Die Wurzel ist giftig*. Tafel 29.

273. G. corniculatum (L.) J. H. Rudolph, *Roter Hornmohn*. Ähnlich 272, Bl. kleiner, 2½–5 cm, rot oder orange; Kronb. häufig mit schwarzem Fleck. Staubbeutel dunkel. B. tief fiederteilig, behaart, die oberen B. halbstengelumfassend; Stengel behaart. Schote linealisch 10–20 cm, rau, steifhaarig, gewöhnlich gerade. Gewöhnlich eine 1jährige Pflanze, 30–60 cm. △ Kultur- und Ödland. Mai–Juni. Süd-, Südosteuropa (außer AL.), P. H.: eingebürgert GB. B. NL. DK. S. D. CH. A. PL. CS.

CHELIDONIUM | **Schöllkraut** Frucht lang und schmal, 1fächerig, ohne Scheidewand, 2klappig aufspringend. Bl. in Dolden; Kronb. 4, Milchsafte orange-gelb. 1 Art.

274. C. majus L., *Großes Schöllkraut*. Stengel beblättert, verzweigt, brüchig. Pflanze mehrjährig. 30–90 cm, mit goldgelben Bl., 2–2½ cm, zu 2–6 in endständigen Dolden. Kronb. 4, breit verkehrt-eiförmig; Kelchb. gelblich, behaart; Staubb. gelb. B. gefiedert mit 5–7 eiförmigen, gelappten oder gezähnten Fiedern, grün, weich; Milchsafte orange. Frucht linealisch, 3–5 cm, kahl; Samen schwarz mit weißem, kammförmigem Anhängsel. △ Mauern, Gebüsche, Schuttplätze. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert IRL. *Der Milchsafte ist giftig und purgativ; die Art wurde früher kultiviert und als Heilpflanze gegen Hühneraugen, Warzen und Augeninfektionen verwendet*.

ESCHSCHOLTZIA | **Kappenmohn** Ähnlich *Papaver*, Kelchb. verwachsen, zur Zeit der Blüte sich mützenartig abhebend; Kronb. 4. Frucht lang und schmal, gerippt, 1fächerig, 2klappig aufspringend. 1 Art.

275. E. californica Cham., *Kalifornischer Kappenmohn*, *Schlafmützchen*. Bl. orange oder gelb, bis 10 cm, einzeln, langgestielt, mit 4 breiten, glänzenden Kronb. B. blaugrün, mehrmals in schmale, linealische Abschnitte zerteilt. Frucht linealisch, 7–10 cm, gerade, kahl. 1- oder mehrjährige Pflanze, 20–60 cm. △ Herkunft Nordamerika; oft als Zierpflanze und manchmal eingebürgert. Sommer. Tafel 29.

HYPECOUM Bl. klein; Kronb. 4, in der Größe etwas ungleich, dadurch Bl. schwach unsymmetrisch, Kronb. meist 3spaltig; Staubb. 4; Narbe 2. Frucht linealisch, durch zahlreiche Querwände in viele 1samige Abschnitte geteilt, zur Reife zerfallend. 4 Arten.

276. H. procumbens L. Ziemlich zierliche, blaugrüne, ausgebreitete 1- oder 2jährige Pflanze, 10–40 cm, mit kahlen, zerteilten B. und kleinen, gelben Bl. in lockeren, verzweigten, beblätterten Bl.ständen. Bl. $\frac{1}{2}$ –1 cm; Kronb. etwas ungleich, das äußere Paar breit-rautenförmig, 3spaltig, kleiner. B. 3fach fiederteilig mit linealischen bis lanzettförmigen Abschnitten. Frucht linealisch, 4–6 cm, gekrümmt, gegliedert, aufrecht. Δ Äcker, Kulturland. Mai–Juni. Süd-europa (außer AL.), P. BG. R.

H. imberbe Sibth. und Sm. (*H. grandiflorum* Benth.). Ähnlich 276, Bl. größer, 1–1½ cm, dunkler, orangegelb, die beiden äußeren Kronb. mit 3 gleichlangen Zipfeln. Frucht kaum gegliedert. Mehrminder aufrechte, 1- oder 2jährige Pflanze. Mittelmeergebiet.

CORYDALIS | Lerchensporn Bl. unregelmäßig, deutlich 2lippig, klein, in Trauben; Kronb. 4, das obere helmartig und gespornt, das untere gekielt, bootsförmig, die beiden seitlichen Kronb. klein; Kelchb. 2; Staubb. 2. Frucht eine mehrsamige, 2klappige Kapsel. 14 Arten.

Stengel mehrblättrig; Wurzel nicht knollig

277. C. claviculata (L.) DC., *Rankender Lärchensporn*. Eine stark verzweigte, blaugrüne Kletterpflanze, bis 1 m, mit kleinen, gelblichweißen Bl. und Ranken an den B. Bl. 5–6 mm, zu 6–8 in dichter Traube. B. doppelt gefiedert mit langgestielten, eiförmigen Fiederchen, 5–12 mm, und verzweigter, endständiger Ranke. Frucht 6–10 mm, kahl. Δ Felsen, lichte Wälder, Dickichte. Juni–September. Westeuropa, DK. S. D. Tafel 30.

278. C. lutea (L.) DC., *Gelber Lerchensporn*. Eine blaugrüne, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–40 cm, mit farnartigen B. und dichter, goldgelber Bl.traube. Bl. 12–20 mm, kurzgestielt, zu 6–16; Kronb. gegen die Spitze dunkler, das obere Kronb. mit kurzem, abwärtsgekrümmtem Sporn. B. doppelt gefiedert, mit eiförmigen, gestielten, 3- oder 5spaltigen Fiederchen, unterseits blaugrün; B. ohne Ranken. Frucht 10 mm, nickend. Δ Felsen, Hohlwege, Mauerritzen. April–September. Herkunft CH. I. YU.: eingebürgert E. F. IRL. GB. NL. D. A. CS. Tafel 30.

C. ochroleuca Koch, *Blaßgelber Lerchensporn*. Ähnlich 278, Bl. cremfarben, Kronb. gegen die Spitze gelb gefärbt. B.stiele sehr schmal geflügelt; Fiederchen auf beiden Seiten blaugrün. Früchte aufrecht. Balkan-Halbinsel; sonst eingebürgert in Europa. Tafel 30.

Stengel 1- oder 2blättrig; Wurzeln knollig

279. C. solida (L.) Swartz (*C. halleri* Willd.), *Gefingerter Lerchensporn*. Eine kahle, mehrjährige Pflanze mit einfachen, aufrechten Stengeln, 10–20 cm, gewöhnlich mit 2 B. und endständiger purpurner oder weißlicher Bl.traube. Bl. 10–20, jede 15–25 mm, mit langem, fast geradem Sporn; Tragb. tief eingeschnitten, die oberen keilförmig. B. doppelt 3zählig, mit eiförmigen Abschnitten. Stengel mit 1–3 schuppenförmigen, Niederb.; Knolle kugelig, massiv. Frucht 1–2½ cm, zur Reife hängend. Sehr variable Art. Δ Wälder, Hecken, Wein-gärten. März–Mai. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. TR.): eingebürgert GB. DK. N. Tafel 30.

C. bulbosa (L.) DC. (*C. cava* (L.) Schweigger und Koerte), *Hohler Lärchensporn*. Ähnlich 279, jedoch Tragb. ungeteilt, eiförmig-lanzettlich; Bl. weiß, cremfarben oder purpurn, größer, 2–3 cm. Sporn an der Spitze gekrümmt. Niederb. fehlend; Knolle hohl. Weit verbreitet in Europa.

C. intermedia (L.) Merat (*C. fabacea* Pers.), *Mittlerer Lärchensporn*. Ähnlich 279, aber Pflanze zierlicher mit kleineren purpurnen, seltener weißen Bl., 1–1½ cm, zu 2–8 in dichter Traube; Tragb. ungeteilt, eiförmig. Niederb. vorhanden; Knolle nicht hohl. Nord- und Mitteleuropa.

FUMARIA | Erdrauch Ähnlich *Corydalis*, aber Frucht eine 1samige Nuß. B. gewöhnlich blaugrün, 2–4fach gefiedert. Viele, in Europa weit verbreitete Arten werden aufgrund kleiner Merkmale in den Kronb. und Früchten unterschieden. 33 Arten.

280. *F. capreolata* L., *Rankender Erdrauch*. Eine 1jährige Kletterpflanze, bis 1 m, mit langgestielter, achselständiger, cremfarbener oder rosaroter Bl.traube; Spitzen der Kronb. dunkelpurpurn, Kronb. 1–1½ mm; Kelchb. gezähnt. Bl.traube bis 20blütig. B. zusammengesetzt, Abschnitte länglich-eiförmig, bis 1 cm breit; Ranken fehlend. Fruchtsiele häufig starr zurückgebogen; Frucht glatt. △ Gartenland, Schuttplätze, Hecken, Zäune. April bis Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa): eingebürgert DK. N. A. H.

281. *F. officinalis* L., *Echter Erdrauch*. Eine zierliche, aufrechte, 1jährige Pflanze, 20–70 cm, mit reichblütiger Traube. Bl. rosarot mit schwärzlichroten Flügeln und Spitzen, Bl. 7–9 mm; Kelch 1½–3½ mm, gezähnt, über ¼ der Länge der Kronb. B. zusammengesetzt, mit lanzettlichen oder linealischen Abschnitten. Fruchtsiele aufsteigend, länger als die Tragb.; Frucht nierenförmig, trocken, rauh. Sehr variable Pflanze. △ Kulturland, Schutt. April–September. Ganz Europa.

****F. bastardii* Boreau.** Weit verbreitet in Europa.

****F. muralis* Koch.** Weit verbreitet in Europa

****F. densiflora* DC.** Weit verbreitet in Europa

****F. vaillantii* Loisel.** Weit verbreitet in Europa

***F. parviflora* Lam., *Kleinblütiger Erdrauch*.** Ausgezeichnet durch winzige Bl. 3–6 mm; Bl. weißlich, rötlich überlaufen, mit schwärzlichrotem Fleck am oberen Kronb. und dunkleren Spitzen der seitlichen Kronb.; Kelchb. klein, ½–1½ mm. B. mit schmalen, linealischen, rinnigen Abschnitten. Weit verbreitet in Europa, außer Nordeuropa.

PLATYCAPNOS Ähnlich *Corydalis* und *Fumaria*, jedoch Frucht stark zusammengepreßt, nicht kugelig. 2 Arten.

282. *P. spicata* (L.) Bernh. (*Fumaria s. L.*). Eine verzweigte, kahle, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit zahlreichen, winzigen Bl. in dichten, rundlichen, kleeartigen Köpfchen, 2½–5 cm. Bl. rosa mit dunkel-schwärzlichpurpurnen Spitzen, selten weiß oder gelblich. B. blaugrün, doppelt gefiedert, Abschnitte schmal-linealisch, unter 1 mm breit. Fruchtsiel zurückgekrümmt. Frucht eiförmig, zusammengedrückt. △ Äcker, Wegränder. April–Juli. P. E. F. I.

CAPPARIDACEAE | Kaperngewächse

Kräuter, Bäume oder Sträucher mit wechselständigen, einfachen oder zusammengesetzten B. mit Nebenb., diese manchmal dornig. Kelchb. und Kronb. 4; Staubb. 6 bis viele. Fruchtknoten langgestielt, oberständig, aus 2 Fruchtb. Frucht eine Beere oder Kapsel.

CAPPARIS | Kapernstrauch Strauch mit einfachen Bl. und gewöhnlich dornigen Nebenb. Bl. einzeln; Staubb. zahlreich. Frucht eine langgestielte Beere. 2 Arten.

283. *C. spinosa* L. Dorniger Strauch, bis 1½ m, mit achselständigen, weißen oder hellvioletten Bl., 5–7 cm, mit zahlreichen herausragenden Staubb., Staubfäden violett. B. wechselständig, eiförmig oder rund mit stumpfer oder eingekerbter Spitze, manchmal etwas fleischig; Dornen kurz, gekrümmt. Frucht eine große Beere, zur Reife zerplatzend, mit purpurnem Samen und hellrotem Fleisch. Var. ***inermis*** Turra ist dornelos oder Dornen bald abfallend. △ Mauern, Felsen. Juni–September. Südeuropa (außer TR.), P. *Die Blütenknospen werden gekocht und in Essig eingelegt, bekannt als Kapern, und in der Küche zum Würzen verwendet.*

***C. ovata* Desf.** Sehr ähnlich 283, jedoch mit schmalen, schwach behaarten B. mit scharfer, langer Spitze; Dornen kräftig, gekrümmt. Bl. 4–5 cm, sehr unregelmäßig. Mittelmeergebiet.

CRUCIFERAE (BRASSICACEAE) | Kreuzblütler

1- oder mehrjährige Kräuter mit wechselständigen B., gewöhnlich Nebenb. vorhanden. Bl. meist klein, zahlreich, in traubigen Bl.ständen. Bl. sehr einheitlich. Kelchb. 4; Kronb. 4,

gewöhnlich ausgebreitet, in Platte und Nagel gegliedert; Staubb. 6; Fruchtknoten aus 2 verwachsenen Fruchtb.; Griffel 1, Narbe 2lappig oder kopfig. Frucht gewöhnlich 2fächerig, mit falscher Scheidewand, 2klappig sich öffnend. Frucht entweder über 3mal so lang wie breit, eine Schote, oder weniger als 3mal so lang wie breit, ein Schötchen, seltener gegliedert, eine Gliederschote, in einzelne, 1samige Teilfrüchte zerfallend oder Frucht nicht zerfallend. Die Gattungen lassen sich häufig nur an den reifen Früchten sicher bestimmen.

1 Frucht geflügelt, weder gegliedert noch klappig aufspringend	Gruppe A
1' Frucht nicht geflügelt, jedoch gegliedert oder sich mit 2 Klappen öffnend	
2 Frucht mit Querwänden, zur Reife in Teilfrüchte zerfallend	Gruppe B
2' Frucht ohne Querwände, 2klappig aufspringend	
3 Frucht über 3mal so lang wie breit, eine Schote	Gruppe C
3' Frucht weniger als 3mal so lang wie breit, ein Schötchen	
4 Frucht nicht klappig aufspringend	Gruppe D
4' Frucht 2klappig aufspringend	
5 Frucht parallel zur falschen Scheidewand flachgedrückt (diese so breit wie der größte Durchmesser der Frucht)	Gruppe E
5' Frucht im rechten Winkel zur falschen Scheidewand flachgedrückt (diese schmaler als der größte Durchmesser der Frucht)	Gruppe F

Gruppe A Frucht geflügelt	Nr.
Frucht geflügelt, 1samig, nicht klappig aufspringend	Isatis 292

Gruppe B Frucht durch Querwände gegliedert, zur Reife meist in Teilfrüchte zerfallend

1 Oberster Abschnitt der Frucht kugelig oder eiförmig, manchmal kurz geschnäbelt (der unterste Abschnitt kurz und meist samenlos)		
2 Oberer Abschnitt der Frucht nicht geschnäbelt; Griffel fehlend	Crambe	368
2' Oberer Abschnitt der Frucht geschnäbelt oder mit ausdauerndem Griffel		
3 Stengelb. stengelumfassend, mit spitzen Lappen; Kronb. weiß	Calepina	369
3' Stengelb. nicht stengelumfassend; Kronb. gelb	Rapistrum	367
1' Oberer Abschnitt der Frucht walzig oder länglich-eiförmig, manchmal zwischen den Samen eingeschnürt (unterer Abschnitt meist kurz und samenlos)		
4 Oberer Abschnitt der Frucht nicht mehr als 3mal so lang wie breit, bischofsmützenartig, gewöhnlich 1samig	Cakile	366
4' Oberer Abschnitt der Frucht zuletzt 5mal so lang wie breit, walzig und häufig zwischen den Samen eingeschnürt	Raphanus	370

Gruppe C Frucht 2klappig aufspringend, mehr als 3mal so lang wie breit, eine Schote

1 Pflanze kahl oder nur mit einfachen Haaren		
2 Kelchb. aufrecht, den Kronb. dicht angedrückt (geschlossener Kelch)		
3 B. einfach, ungeteilt, etwas fleischig		
4 Kronb. purpurn oder violett	Moricandia	356
4' Kronb. gelb oder gelblichweiß		
5 Stengelb. herzförmig, stengelumfassend; kahle, 1jährige Kräuter	Conringia	355
5' B. nicht stengelumfassend; 2- oder mehrjährige Kräuter	Brassica	359-361
3' Zumindest die unteren B. geteilt, tief eingeschnitten oder gesägt		
6 Narbe tief 2lappig		

CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)

7 Frucht mit säbelförmigem Schnabel; Kronb. gelblich oder weißlich	<i>Eruca</i>	Nr. 363
7' Frucht nicht geschnäbelt; Kronb. hellpurpurn	<i>Hesperis</i>	296
6' Narbe keulenförmig; Kronb. gelb		
8 Fruchtlappen 1nervig, gekielt	<i>Brassica</i>	359–361
8' Fruchtlappen 3nervig	<i>Hirschfeldia</i>	365
2' Kronb. waagrecht oder in einem kleinen Winkel abstehend (offener Kelch)		
9 Fruchtlappen 3–7nervig		
10 Kronb. weiß	<i>Alliaria</i>	289
10' Kronb. gelb		
11 Fruchtschnabel über 1 cm	<i>Sinapis</i>	362
11' Frucht nicht geschnäbelt, aber Griffel deutlich	<i>Sisymbrium</i>	284–287
9' Fruchtklappen 1nervig oder nervenlos		
12 Frucht weniger als 7mal so lang wie breit		
13 Samen in jedem Fach 1reihig	<i>Arabis</i>	315–329
13' Samen in jedem Fach 2reihig	<i>Draba</i>	331–334
12' Frucht über 7mal so lang wie breit		
14 Fruchtklappen mit schwachem oder fehlendem Mittel-nerv		
15 Fruchtklappen flach, Frucht stark flachgedrückt		
16 Fruchtklappen zur Reife sich spiralig einrollend	<i>Cardamine</i>	308–313
16' Fruchtlappen sich nicht spiralig einrollend	<i>Arabis</i>	315–319
17 Kronb. weiß	<i>Nasturtium</i>	307
17' Kronb. gelb		
18 Bl.stand oben abgeflacht; Samen 1reihig in jedem Fach	<i>Barbarea</i>	302
18' Bl.stand nicht so; Samen 2reihig in jedem Fach	<i>Rorippa</i>	303–305
14' Fruchtklappen mit deutlichem Mittelnerv		
19 Frucht stark flachgedrückt		
20 Stengelb. sitzend	<i>Arabis</i>	315–319
20' Untere und mittlere Stengelb. deutlich gestielt	<i>Cardaminopsis</i>	314
19' Frucht nicht stark abgeflacht		
21 Kronb. gelb, manchmal mit violetten Adern		
22 Samen 2reihig in jedem Fach	<i>Diplotaxis</i>	357, 358
22' Samen 1reihig in jedem Fach		
23 Klappen rund, Mittelnektardrüsen fehlend; Seitennektardrüsen prismatisch	<i>Brassica</i>	359–361
23' Klappen gekielt, Mittelnektardrüsen vorhanden, oder, wenn fehlend, Seitennektardrüsen halbmond-förmig oder 2lappig		
24 Mittelnektardrüsen vorhanden; Fruchtklappen zwischen den Samen nur schwach eingeschnürt	<i>Barbarea</i>	302
24' Mittelnektardrüsen fehlend; Fruchtklappen auffällig eingeschnürt	<i>Erucastrum</i>	364
21' Kronb. weiß, oft mit purpurnen oder violetten Adern		
25 Samen 2reihig in jedem Fach	<i>Diplotaxis</i>	357, 358
25' Samen 1reihig in jedem Fach		
26 Kräftige, mehrjährige Pflanzen, bis 2 m; Grundb. 10–40 cm	<i>Brassica</i>	359–361
26' Zierliche Pflanzen, 1- oder mehrjährige, bis 1/2 m, Grundb. unter 10 cm		
27 Fast alle Bl. mit Tragb.	<i>Sisymbrium</i>	284–287
27' Bl. ohne Tragb.	<i>Arabidopsis</i>	290
1' Haare sternförmig, gabelig oder mit einfachen gemischt		

28	Narbe 2lappig, die Lappen zuweilen aufrecht und einen Fruchtschnabel bildend		Nr.
29	Narbenlappen mit einem Höcker oder Horn	<i>Matthiola</i>	300, 301
29'	Narbenlappen ohne Höcker oder Horn		
30	Kronb. gelb		
31	Haare angedrückt; Griffel der Frucht 2–3 mm	<i>Cheiranthus</i>	299
31'	Haare nicht so; Griffel der Frucht 1 mm oder weniger	<i>Hesperis</i>	296
30'	Kronb. weiß, rosa oder violett, selten rötlich		
32	Griffel kurz, Narbenlappen frei	<i>Hesperis</i>	296
32'	Griffel fehlend, Narbenlappen aufrecht, zusammen-tretend	<i>Malcolmia</i>	297, 298
28'	Narbe keulenförmig, eingekerbt oder schwach 2lappig		
33	B. 2–3fach gefiedert; Kronb. kürzer als die Kelchb.	<i>Descurainia</i>	288
33'	B. ungeteilt oder 1mal gefiedert		
34	Kronb. gelb		
35	Frucht unter 1 cm, weniger als 6mal so lang wie breit	<i>Draba</i>	331–334
35'	Frucht 1 cm oder mehr, zuletzt 10mal so lang wie breit		
36	B. nicht stengelumfassend	<i>Erysimum</i>	294, 295
36'	B. stengelumfassend, mit herz- oder pfeilförmigem Grund		
37	Frucht kahl	<i>Arabis</i>	315–319
37'	Frucht fein behaart	<i>Arabidopsis</i>	290
34'	Kronb. weiß, rosa oder purpurn		
38	Pflanze dicht mit einfachen, angedrückten Haaren bedeckt; Griffel gewöhnlich 4–6 mm	<i>Erysimum</i>	294, 295
38'	Pflanze mit einfachen, gabeligen oder sternförmigen Haaren bedeckt, manchmal mit einigen angedrückten Haaren		
39	Griffel 2½ mm	<i>Aubrietia</i>	320
39'	Griffel unter 2 mm		
40	Frucht weniger als 10mal so lang wie breit		
41	Samen 1reihig in jedem Fach, Frucht kaum zwischen den Samen eingeschnürt	<i>Arabis</i>	315–319
41'	Samen 2reihig in jedem Fach	<i>Draba</i>	331–334
40'	Frucht 10mal so lang wie breit		
42	Fruchtklappen flach, selten gekielt		
43	Untere und mittlere Stengelb. sitzend oder fast ungestielt, ganzrandig oder tief gesägt	<i>Arabis</i>	315–319
43'	Untere und mittlere Stengelb. deutlich gestielt, oft tief fiederteilig		
44	Fruchtklappen mit deutlichem Mittelnerv	<i>Cardaminopsis</i>	314
44'	Fruchtklappen ohne Mittelnerv	<i>Arabis</i>	315–319
42'	Fruchtklappen gerundet oder kantig; Frucht weniger als 1 mm breit, kahl	<i>Arabidopsis</i>	290

Gruppe D Frucht weniger als 3mal so lang wie breit, zur Reife nicht klappig aufspringend

1	Frucht aus 2 kreisförmigen oder kopfigen Fächern bestehend		
2	Klappen flach, Fächer kreisförmig, Kronb. gelb	<i>Biscuitella</i>	349
2'	Klappen gewölbt; Kronb. weiß		
3	Kronb. ½–1½ mm; B. gefiedert	<i>Coronopus</i>	354
3'	Kronb. 3–4 mm; B. ungeteilt oder schwach gesägt	<i>Cardaria</i>	353
1'	Frucht nicht so		
4	Frucht 3fächerig, die beiden oberen, nebeneinanderliegenden steril, das untere 1samig	<i>Myagrum</i>	291

CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)

4' Frucht anders		Nr.
5 Frucht mit 4 Längsflügeln oder -leisten, oder mit Höckern	<i>Bunias</i>	293
5' Frucht anders		
6 Frucht flach, diskusförmig, hängend	<i>Clypeola</i>	330
6' Frucht kugelig, nußförmig, aufrecht		
7 Frucht mit kurzem, stumpfem Schnabel; Kronb. weiß, ungleich	<i>Calepina</i>	369
7' Frucht mit dünnem Griffel; Kronb. gelb, gleich	<i>Neslia</i>	339
Gruppe E Frucht ein Schötchen, parallel zur falschen Scheidewand flachgedrückt, selten rund oder nußförmig		
1 Pflanze kahl oder mit einfachen Haaren		
2 Kleine Wasserpflanze; alle B. grundständig	<i>Subularia</i>	[354]
2' Pflanze nicht so		
3 Kelchb. aufrecht (geschlossener Kelch)		
4 Bl. violett; Frucht 2–9 cm lang und 1½–3½ cm breit	<i>Lunaria</i>	321, 322
4' Bl. weiß oder gelb; Frucht unter 12 mm	<i>Camelina</i>	338
3' Kronb. spreizend (mehr minder offener Kelch)		
5 Kronb. gelb		
6 Pflanze mit gefiederten, fiederspaltigen oder grob gezähnten B.; Stengelb. zahlreich	<i>Rorippa</i>	303–305
6' B. ungeteilt; Stengelb. fehlend	<i>Draba</i>	331–334
5' Kronb. weiß		
7 Frucht mit kurzem, breitem, stumpfem Schnabel; Kronb. ungleich	<i>Calepina</i>	369
7' Frucht nicht geschnäbelt, manchmal mit bleibendem Griffel; Kronb. gleich		
8 Kräftige Pflanzen, bis 1 m; Wurzeln rübenförmig, dick	<i>Armoracia</i>	306
8' Zierliche Pflanzen, bis 40 cm, Wurzeln nicht verdickt		
9 Staubfäden gerade; Bl. mit Tragb.	<i>Cochlearia</i>	336, 337
9' Staubfäden gekrümmt; Bl. ohne Tragb.	<i>Draba</i>	331–334
1' Pflanze mit einfachen und gabeligen oder sternförmigen Haaren		
10 Kelchb. aufrecht (geschlossener Kelch)		
11 Frucht am Grunde stielähnlich	<i>Alyssoides</i>	323
11' Frucht ohne stielartigem Grund		
12 Frucht flach; Kronb. mit kurzem Nagel; mehrjährig	<i>Fibigia</i>	327
12' Frucht aufgeblasen, birnenförmig, verkehrt-eiförmig oder kugelig; 1- oder 2jährig	<i>Camelina</i>	338
10' Kronb. spreizend oder ausgebreitet (offener Kelch)		
13 Kronb. tief gelappt		
14 B. rosette vorhanden, Bl. stengel fast oder völlig b. los	<i>Erophila</i>	335
14' B. rosette fehlend; Bl. stengel beblättert		
15 Kronb. weiß; Griffel lang; Samen geflügelt oder berandet	<i>Berteroa</i>	328
15' Kronb. gelb	<i>Alyssum</i>	324–326
13' Kronb. ungeteilt oder leicht ausgerandet		
16 Kronb. gelb		
17 Kleine, rosettige, mehrjährige Pflanzen; Bl. stengel b. los; B. meist ganzrandig, oft linealisch	<i>Draba</i>	331–334
17' 1- oder mehrjährig; Bl. stengel beblättert; B. oft gezähnt, breiter		
18 Innere Kelchb. mit sackförmigem Grund; Fruchtknoten mit 4–8 Samenlagen in jedem Fach	<i>Alyssoides</i>	323

18' Innere Kelchb. nicht so, Fruchtknoten mit 1–2 Samenlagen in jedem Fach	<i>Alyssum</i>	324–326
16' Kronb. weiß, rosa oder purpurn		
19 Alle Haare angedrückt; Frucht gewöhnlich fein behaart	<i>Lobularia</i>	329
19' Alle Haare sternförmig oder verzweigt	<i>Draba</i>	331–334

Gruppe F *Frucht ein Schötchen, im rechten Winkel zur falschen Scheidewand flachgedrückt*

1 Frucht 2knopfig, nieren- oder herzförmig; Kronb. $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ mm	<i>Coronopus</i>	354
1' Frucht nicht so		
2 Kronb. ungleich, die äußeren größer als die inneren		
3 Griffel deutlich, Narbe knopfförmig	<i>Iberis</i>	347, 348
3' Griffel undeutlich, Narben 2lappig	<i>Teesdalia</i>	342
2' Kronb., soweit vorhanden, gleich groß		
4 Staubfäden mit flügelartigen oder zahnförmigem Anhängsel		
5 B. ungeteilt, nicht auf eine grundständige B. rosette beschränkt; Kelchb. aufrecht	<i>Aethionema</i>	346
5' B. gewöhnlich gefiedert, meist auf eine grundständige B. rosette beschränkt; Kelchb. aufrecht, spreizend	<i>Teesdalia</i>	342
4' Staubfäden ohne Anhängsel		
6 Fruchtklappen geflügelt oder stark gekielt		
7 Fruchtfächer 1samig	<i>Lepidium</i>	350–352
7' Fruchtfächer 1–8samig	<i>Thlaspi</i>	343–345
6' Fruchtklappen nicht geflügelt oder gekielt		
8 Frucht 3eckig, verkehrt-eiförmig	<i>Capsella</i>	340
8' Frucht anders		
9 B. einfach; Klappen gewölbt	<i>Cochlearia</i>	336, 337
9' B. gefiedert oder fiederspaltig	<i>Hornungia</i>	341

SISYMBRIUM | **Rauke** Bl. gelb, selten weiß. Frucht lang, schlank, mit kräftigem Mittelnerv und 2 schwachen, seitlichen Nerven auf jeder Klappe; Griffel sehr kurz; B. ungeteilt oder gefiedert; Haare einfach. 19 Arten.

B. ungeteilt, gezähnt

284. S. strictissimum L., *Steife Rauke*. Ziemlich kräftige, aufrechte, beblätterte, mehrjährige Pflanze, bis $1\frac{1}{2}$ m, ausgezeichnet durch große, ungeteilte, klein gezähnte B. und gelbe, duftende Bl. in tragb. losen, rispigen Bl. ständen; Kronb. $4\frac{1}{2}$ –10 mm, weniger als 2mal so lang wie Kelchb. Frucht 3–8 cm lang, 1–2 mm breit, abwärts gerichtet. Δ Gebüsche, Wegränder, Felsen. Juni–August. Mittel-, Südosteuropa (außer GR. TR.), F. SU.: eingebürgert IRL. GB. B. Seite 83.

B. zusammengesetzt oder tief geteilt

1 Frucht aufrecht, dem Stengel angedrückt

285. S. officinale (L.) Scop., *Weg-Rauke*. Bl. winzig, 3 mm, blaßgelb, kurzgestielt, zunächst in kurzen, traubigen Bl. ständen, später sich ährenförmig streckend. Grundb. tief fiederteilig, mit größerem, rundlichem Endzipfel; obere Stengelb. mit pfriemlichen Endzipfel und 1–3 länglichen Seitenlappen; Frucht 1–2 cm, steif dem Stengel angepreßt. Steife, aufrechte, behaarte, 1- oder 2jährige Pflanze, 25–90 cm, mit überwinternder Rosette. Δ Schuttplätze, Wegränder, Kulturland. Mai–September. Ganz Europa.

1' Frucht schräg aufwärts gerichtet

286. S. irio L., *Glanz-Rauke*. Bl. gelb, klein, 3–4 mm, von den jungen Früchten überragt; Kronb. $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ mm, wenig länger als die Kelchb. Untere B. tief fiederspaltig mit großem

Endlappen; Stengelb. fiederteilig oder ganzrandig und lanzettlich. Frucht schlank, $2\frac{1}{2}$ bis $6\frac{1}{2}$ cm lang und 1 mm breit. Eine aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–60 cm, kahl oder mit langen, gekrümmten Haaren. \triangle Ödland, Wegränder. April–Juli. P. E. F. CH. A. I. YU. GR. R.: eingebürgert im übrigen Europa (außer IS. SF. AL. TR.).

***S. loeselii** L., *Loesels Rauke*. Weit verbreitet in Europa.

S. austriacum Jacq., *Österreichische Rauke*. Ausgezeichnet durch goldgelbe Bl.; Kronb. $3\frac{1}{2}$ bis 7 mm, 2mal so lang wie die Kronb. Fruchstiele und Frucht gekrümmt und gedreht. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

287. S. altissimum L. (*S. sinapistrum* Crantz), *Riesen-Rauke*. Eine fast kahle, aufrechte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 1 m, mit hellgelben Bl. in endständigen, tragb.losen Trauben. Unterste B. tief in 3eckige, gezähnte Abschnitte geteilt, lanzettförmig; obere B. sitzend, mit sehr schmalen Fiedern. Bl. 11 mm; Kronb. 2mal so lang wie Kelchb. Frucht 5–10 cm lang, 1 bis $1\frac{1}{2}$ mm breit, kahl, schräg aufwärts gerichtet. \triangle Schutt, Wege, Sand. Mai–Juli. Mittel-, Südosteuropa: eingebürgert P. F. GB. B. NL. IS. DK. N. S.

S. orientale L. (*S. columnae* Jacq.), *Orientalische Rauke*. Ähnlich 287, aber oberste B. kurzgestielt, 3lappig, mit linealischem oder lanzettlichem Mittellappen. Bl. gelb, 10–12 mm. Graue, behaarte Pflanze des Mittelmeergebietes, im übrigen Europa eingebürgert und weit verbreitet. Tafel 32.

DESCURAINA Ähnlich *Sisymbrium*, jedoch B. 2–3fach gefiedert; Haare einfach und verästelt. Fruchtklappen 1nervig. 1 Art.

288. D. sophia (L.) Prantl (*Sisymbrium* s. L.), *Sophienkraut*. Aufrechte, graugrüne, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 1 m, mit zahlreichen, unscheinbaren, hellgelben Bl. in tragb.losen, traubigen Bl.ständen. B. 2–3fach gefiedert mit linealischen Fiedern. Bl. 3 mm; Kronb. etwa so lang wie die Kelchb. B. graugrün mit Sternhaaren. Frucht sehr schlank, $1-1\frac{1}{2}$ cm lang, aufrecht, spreizend, mit sehr dünnem Stiel. \triangle Schutt, Wege, Mauern. April–September. Ganz Europa (außer AL.).

ALLIARIA | **Lauchkraut** Bl. weiß; Frucht eine 4kantige Schote, Klappen 3nervig. Grundb. ungeteilt; Haare einfach. 1 Art.

289. A. petiolata (Bieb.) Cavara und Grande (*A. officinalis* Bieb.; *Sisymbrium alliaria* (L.) Scop.). Eine aufrechte, kahle, 2jährige Pflanze, 20–120 cm, mit b.loser, endständiger, weißer Bl.traube. Bl. 6 mm; B. breit-herzförmig, grob gezähnt, gestielt, beim Zerreiben nach Knoblauch riechend. Kronb. 2mal so lang wie die Kelchb. Schote 2–7 cm, schräg aufwärts gerichtet. \triangle Hecken, schattige Plätze, Wälder. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.). *Friher medizinisch verwendet und als Salat gegessen*. Tafel 31.

ARABIDOPSIS | **Schmalwand** Ähnlich *Sisymbrium*, Fruchtklappen mit hervortretendem Mittelnerv, 1nervig; Samen eiförmig, 1reihig. Haare fehlend oder einfache und verästelte zugleich. Bl. weiß. 5 Arten.

290. A. thaliana (L.) Heynh. (*Sisymbrium* t. L.). Schlanke, graugrüne, 1jährige Pflanze, 5–50 cm, oberwärts verzweigt, mit kleinen, weißen Bl. 3 mm. Stengelb. wenig, sitzend, ungeteilt; Grundb. eiförmig, gezähnt, rosettig. Pflanze unten rauhaarig, oben kahl. Frucht kahl, 5–20 mm. \triangle Böschungen, Mauern, Schutt, Äcker. März–April. Ganz Europa (außer IS.).

MYAGRUM | **Hohldotter** Frucht dick, schwammig-korkig, breit geflügelt, nicht aufspringend, 1samig. Bl. gelb. 10 Arten.

291. M. perfoliatum L. Eine blaugrüne, kahle, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit kleinen gelben Bl., 4–5 mm. Bl. fast sitzend, in verlängerten, tragb.losen Bl.ständen; Kronb. 3–5 mm. Unterste B. gestielt, spatelförmig, gezähnt oder buchtig eingeschnitten, obere B. pfeilförmig, stengelumfassend, spitz. Frucht breit-keulenförmig, 5–8 mm, die 2 oberen Fächer samenlos. \triangle Ackerunkraut. Mai–Juni. Süd-, Südosteuropa, H.: eingebürgert im übrigen Europa (außer P. IRL. IS. DK.). Seite 83.

ISATIS | **Waid** Frucht flach, breit geflügelt, nicht aufspringend, 1samig. Bl. gelb. 10 Arten.

292. I. tinctoria L., *Färber-Waid*. Eine aufrechte, kräftige, mehrjährige Pflanze, 50–120 cm, mit sattgelben Bl. in dichten, verzweigten Bl.ständen und blaugrünen B. Bl. 4 mm; Kronb. bis 2mal so lang wie die Kelchb. Unter Stengelb. lanzettförmig, gestielt, oft oberseits behaart; obere Stengelb. pfeilförmig, stengelumfassend. Frucht hängend, flach, elliptisch oder länglich-keulenförmig, 1–2½ cm lang und 3–7 mm breit. Sehr variable Art. △ Wege, Steinbrüche, Dämme. Mai–Juni. Ganz Europa (außer IRL. IS.). *Früher zur Gewinnung des blauen Farbstoffes häufig angebaut, die man durch Fermentieren der gelben Blüten erhält. Heute wird die Pflanze nur noch als Starter für die Indigo-Fermentierung benutzt, die den Färber-Waid ersetzt hat.* Tafel 32.

BUNIAS | **Zackenschötchen** Frucht unregelmäßig eiförmig mit Höckern oder gezähnten Flügeln, Schließfrucht. Bl. gewöhnlich gelb. 3 Arten.

293. B. erucago L., *Flügel-Zackenschötchen*. Eine schlanke, drüsige, verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, 30–60 cm, mit gelben Bl., etwa 1 cm, mit herzförmigen Kronb., 8–13 mm. Untere B. tief fiederteilig mit 3eckigen Lappen; obere B. länglich, ganzrandig oder gezähnt. Frucht 10–12 mm, 4kantig, Kanten breit Zackig geflügelt, Griffel lang, 3–5 mm. △ Äcker, Wege. Mai–Juni. Südeuropa. P. CH. BG.: eingebürgert GB. D. A. PL. CS. H. R. Tafel 32.

B. orientalis L., *Orientalische Zackenschote*. Ähnlich 293, aber größer, häufig mehrjährig, bis 120 cm. Bl. kleiner, unter 1 cm, Kronb. 4–8 mm, rundlich. Frucht unsymmetrisch, eiförmig, mit unregelmäßigen Höckern bedeckt; Griffel ½–2 mm. Östliches Europa; sonst eingebürgert und weit verbreitet. Seite 89.

ERYSIMUM | **Schöterich** Frucht lang und schmal, 4kantig, Klappen deutlich 1nervig; Samen 1reihig; Griffel deutlich, Narbe mehrminder 2lappig. Bl. meist schmal, mit verzweigten, flachen Haaren. Sehr schwierige Gattung mit vielen, nahverwandten Kleinarten. 38 Arten.

294. E. helveticum (Jacq.) DC., *Schweizer Schöterich*. Aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 10–35 cm; untere B. linealisch, schmal-lanzettlich, 1–6 mm breit, grün oder graugrün, mit verästelten Haaren. Bl. gelb, Kronb. 14–22 mm; Kelchb. kürzer, 8–11 mm, die äußeren gesackt. Frucht graugrün, im Querschnitt quadratisch. △ Gebirge: Felsen, Geröllhalden. Mai–August. F. CH. A. I. YU.

E. decumbens (Willd.) Dennst. (*E. ochroleucum* DC.). Ähnlich 294, jedoch mit langen Kriechsprossen, die mit B.rosetten enden. Untere B. grün. Bl. hell, zitronengelb, später strohfarben; Kronb. 15–27 mm; Kelchb. 10–15 mm. Gebirge von Nordspanien, Pyrenäen und Südwestalpen.

295. E. cheiranthoides L., *Acker-Schöterich*. Schlanke, beblätterte, 1jährige Pflanze, 15 bis 100 cm, mit kleinen, gelben Bl., etwa 6 mm; Kronb. 3–6 mm, am Rücken behaart, 2mal so lang wie Kronb. Untere B. länglich-lanzettlich, spitz, ganzrandig oder mit einigen unregelmäßigen Zähnen; die oberen B. schmaler, sitzend; Stengel mit angedrückten Gabel- und Sternhaaren. Fruchtstiel dünn; Frucht abwärts gerichtet. △ Ödplätze, Kulturland, feuchte Wiesen. Mai bis Oktober. Fast ganz Europa (außer P. R. AL. GR. TR. BG.).

HESPERIS | **Nachtviole** Griffel sehr kurz, Narbe tief 2lappig, die Lappen mehrminder aufrecht, frei; Frucht linealisch, Klappen mit deutlichem Mittelnerv und seitlichen Nerven. Bl. rosa, purpurn, gelb oder weiß. 14 Arten.

296. H. matronalis L. Kräftige 2- oder mehrjährige Pflanze, 40–120 cm, mit hellvioletten, purpurnen oder weißen, duftenden Bl. in endständigen Trauben. Bl. 2–2½ cm. B. zahlreich, lanzettlich, mit fein gezähntem Rand, alle gestielt, nach oben schmaler werdend. Frucht 2½ bis 10 cm, im Querschnitt rund. Eine variable Art. △ Hecken, Auenwälder, feuchte Wiesen, Wegränder. Mai–September. E. F. A. PL. CS. H. I. YU. AL. R. SU.; sonst eingebürgert. Tafel 31.

H. laciniata All. Ähnlich 296, Bl. rötlichviolett oder gelb oder gelb und purpurn gefleckt. Obere B. sitzend, untere B. tief geteilt; Stengel mit steifen Borsthaaren. Mittelmeergebiet.

MALCOLMIA Bl. gewöhnlich violett oder rosa. Griffel fehlend; Narbe tief 2lappig, die Lappen aufrecht und aneinandergepreßt; Frucht linealisch, Klappen 3nervig. 15 Arten.

297. M. littorea (L.) R. Br. Pflanze mehrjährig, am Grunde holzig, 10–40 cm, mit dicht wollhaarigem, weißem Stengel; B. mit Sternhaaren; Bl. purpurn, auffallend; Kronb. 14–22 mm, ausgerandet. B. länglich, ganzrandig oder wellig gezähnt, mehrminder sitzend. Frucht 3 bis 6½ cm, leicht gebogen, mit Sternhaaren; Griffel borstlich, bald abfallend. △ Meeresküsten, Küstensand. Mai–Juli. P. E. F. I.

298. M. maritima (L.) R. Br. Schlanke, verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–35 cm, mit violetten, rosaroten oder seltener weißen Bl., über 1 cm; Kronb. 6 mm breit, ausgerandet. B. länglich, ganzrandig oder spärlich gezähnt, oft gräulich gefärbt. Frucht 3½–8 cm, schlank, behaart, gerade oder gekrümmt, mit ausdauernder, kegelförmiger Narbe, 2–5 mm. △ Meeressand, Kultur- und Ödland; häufig als Zierpflanze angebaut und verwildert. A. GR.: eingebürgert E. F. I. Tafel 32.

CHEIRANTHUS | **Goldlack** B. schmal, ganzrandig, mit angedrückten, verästelten Haaren. Frucht im Querschnitt eiförmig, Klappen 1nervig; Narbe mit 2 spreizenden Lappen. 1 Art.

299. Cheiranthus cheiri L. Bl. stark duftend, groß, 2½ cm, gewöhnlich gelb, häufig mit braunen Adern oder ganz braun, in dichten, endständigen Trauben; Kronb. 1½–2½ cm. B. steif, lanzettlich, ganzrandig, mit Gabelhaaren. Frucht 2½–7½ cm, mehrminder aufrecht. Mehrjährige Pflanze mit schwach verholztem Grund, 20–90 cm. △ Mauern, Ruinen; häufig als Zierpflanze gehalten und verwildert. März–Juni. GR.: eingebürgert fast ganz Europa (außer Nord-europa). Tafel 32.

MATTHIOLA | **Levkoje** Frucht linealisch; Narben tief 2lappig, Lappen knopfig verdickt oder mit hornförmigen Verlängerungen. Bl. rötlich, violett, gelb oder weiß. B. meist grau, Pflanze mit verästelten Haaren. 10 Arten.

300. M. incana (L.) R. Br. Kräftige 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 80 cm, mit kräftigem, am Grunde verholztem Stengel mit schuppigen Niederb.; Bl. rötlichpurpurn oder weiß, stark duftend, etwa 3 cm. B. schmal-lanzettlich, ganzrandig, wollhaarig weiß oder mehrminder unbehaart. Frucht flach, 4½–16 cm, flaumig, jedoch nicht drüsig; Narbenlappen auffällig. △ Küstenfelsen, Klippen, Mauern; vielfach als Zierpflanze gezogen und verwildert. März bis Juli. Südeuropa (außer AL.), P. GB. Tafel 32.

301. M. sinuata (L.) R. Br. Eine dicht weißwollige, 2jährige Strandpflanze, 10–60 cm, mit spreizenden Ästen und blaßpurpurnen Bl.; Kronb. 17–25 mm. Untere B. wellig gezähnt oder buchtig eingeschnitten mit schmalen, länglichen Abschnitten; die oberen B. ganzrandig, alle B. drüsig, stark wollig behaart. Frucht 5–15 cm, etwas zusammengedrückt; Fruchtklappen mit gestielten, gelben oder schwarzen Drüsenhaaren; Narbe kurz, unauffällig. △ Strandfelsen, Sand. Mai–September. Südeuropa, P. IRL. GB. Tafel 33.

M. tricuspidata (L.) R. Br. Ähnlich 301, aber Frucht mit 3 kegelförmigen Hörnern an der Spitze. Bl. 1–1½ cm, violett, mit weißem Grund, nicht duftend; Kronb. 15–22 mm. Mittelmeergebiet.

M. fruticulosa (L.) Maire (*M. tristis* R. Br.). Bl. überwiegend rostfarben oder mit grünlichen oder violetten gemischt; Kronb. 12–28 mm. B. sehr schmal, 1–3 mm breit, ungeteilt oder fiederschnittig, mit weißen oder grauen Wollhaaren. Frucht 3–12 cm, Horn an der Spitze vorhanden oder fehlend. Südliches Europa. Tafel 33.

BARBAREA | **Barbarakraut** Frucht stumpf 4kantig, Klappen mit kräftigem Mittelnerv und netzigen Seitennerven; Narbe schwach 2lappig. Untere B. gestielt, tief gelappt, die oberen B. stengelumfassend. Bl. gelb. 11 Arten.

302. B. vulgaris R. Br., *Echtes Barbarakraut*. Kahle, hellgrüne, 2- oder mehrjährige Pflanze, 10–100 cm, mit gelben Bl., 7–9 mm in dichter, tragb. loser Bl.traube. Kronb. 5–7 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. Untere B. gestielt, gefiedert, jederseits mit 2–5 Fiedern, Endfieder groß eiförmig; obere B. sitzend, eiförmig, tief gezähnt oder eingeschnitten. Frucht linealisch,

1½–3 cm; Griffel 2–3 mm. Δ Feuchte Plätze, Böschungen, Hecken. April–Juli. Ganz Europa: eingebürgert IS. *Manchmal als Salat gegessen.*

***B. stricta** Andrz., *Steifes Barbarakraut*. Weit verbreitet in Europa.

B. intermedia Boreau, *Mittleres Barbarakraut*. Ähnlich 302, aber auch die obersten B. tief fieder- teilig, Grunb. jederseits mit 3–5 Fiedern. Kronb. gelb, 5–6 mm, 2mal so lang wie die Kronb. Frucht 1–3 cm. Mittel- und Südeuropa, sonst eingebürgert.

RORIPPA | **Sumpfkresse** Frucht stark in der Länge variierend, eiförmig-kugelig bis linealisch, Fruchtklappen gewölbt, Mittelnerv schwach oder fehlend; Samen gewöhnlich 2reihig. Bl. gelb. Oft zur Gattung *Nasturtium* gestellt. 10 Arten.

Obere B. gezähnt, nicht fiederspaltig

303. R. amphibia (L.) Besser, *Wasserkresse*. Etwas fleischige, kahle, glänzend grüne, mehr- jährige Pflanze, 40–150 cm, mit tragb. losen, gelben Bl. trauben; Kronb. 2mal so lang wie die Kelchb. Obere B. lanzettlich, gewöhnlich unregelmäßig gezähnt, nicht gefiedert, die unteren B. unterschiedlich gefiedert. Frucht eiförmig, 3–6 mm, Fruchtstiel 5–17 mm, waagrecht ab- stehend oder herabgeschlagen. Δ Teichränder, Gräben, Ufer. Juni–September. Ganz Europa (außer IS. AL.). Tafel 33.

R. austriaca (Crantz) Besser. Ähnlich 303, jedoch alle B. ungeteilt, unregelmäßig gezähnt; untere B. kurzgestielt, die oberen geöhrt und stengelumfassend. Kronb. gelb, etwas länger als die Kelchb. Frucht kugelig, 1½ mm, Fruchtstiel 7–15 mm. Mittel- und Osteuropa; sonst viel- fach eingebürgert. Seite 83.

Obere B. tief fiederspaltig

304. R. sylvestris (L.) Besser, *Wilde Sumpfkresse*. Eine kahle, ausläuferbildende, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm, mit aufsteigenden, kantigen Stengeln und gefiederten und gestielten B.; Fiedern gesägt oder nochmals eingeschnitten. Bl. gelb, 5 mm; Kronb. 4–5 mm, 2mal so lang wie die Kronb. Frucht linealisch, 6–18 mm, an abstehenden Stielchen. Δ Feuchte Plätze. Weg- ränder, salzreiche Böden. Juni–September. Ganz Europa: eingebürgert IS.

305. R. islandica (Oeder) Borbás, *Gemeine Sumpfkresse*. Ähnlich 304, aber Bl. 3 mm; Kronb. kürzer oder so lang wie die Kelchb. Oberste B. fiederspaltig oder ungeteilt, mehrminder sitzend. Frucht dick, länglich, 4–9 mm, Stiel ebenso lang, spreizend. Kahle oder spärlich be- haarte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 60 cm. Δ Feuchte Äcker, Gräben, Ufer. Juni–September. Ganz Europa (außer AL. GR. TR.).

ARMORACIA | **Meerrettich, Kren** Bl. weiß. Frucht meist kugelig mit undeutlichen Netz- adern; Griffel kurz, Narbe scheibenförmig. Samen in 2 Reihen in jedem Fach. 2 Arten.

306. A. rusticana P. Gaertner, B. Meyer und Scherb. (*Cochlearia armoracia* L.), *Meerrettich*. Eine kräftige, kahle, mehrjährige Pflanze, 40–125 cm, mit großen Grundb. und stark ver- zweigtem Bl. stengel mit zahlreichen weißen, duftenden Bl., 8–9 mm; Kronb. 5–7 mm. Grundb. 30–50 cm, eiförmig, gezähnt, langgestielt; untere Stengelb. häufig tief fiederschnittig, die obersten ungeteilt. Wurzel dick, fleischig. Frucht kugelig, 4–5 mm. Δ Schuttplätze, Felsen, Mauern; Mai–Juni. SU.: eingebürgert fast in ganz Europa (außer P. IS. AL. GR. BG.), vieler- orts kultiviert. *Die beißend riechende und schmeckende Wurzel dient als Speisewürze. In großen Mengen und fürs Vieh auf Grund des Allylsenjöles, das den charakteristischen Geschmack be- dingt, giftig.*

NASTURTIIUM | **Brunnenkresse** Ähnlich *Rorippa*, jedoch Bl. weiß. 2 Arten.

307. N. officinale R. Br. (*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek), *Echte Brunnenkresse*. Kahle, mehrjährige Wasser- oder Uferpflanze, 10–60 cm, mit kleinen, weißen oder purpurnen Bl., 4–6 mm. Kronb. fast 2mal so lang wie die Kelchb.; Staubb. gelb. B. glänzend, etwas fleischig, gefiedert, mit 1–4 eiförmigen Fiederpaaren und größerer Endfieder. Stengel oft teil- weise untergetaucht, an den Knoten wurzelnd. Frucht 13–18 mm, aufsteigend, Samen 2reihig.

△ Bäche, Quellen. Mai–September. Ganz Europa (außer IS. SF.). Als Salatpflanze kultiviert. Gut bei Vitaminmangel.

**N. microphyllum* (Boenn.) Reichenb. (Rorippa m. Hyl.), *Kleinblättrige Brunnenkresse*. Hauptsächlich in Westeuropa.

CARDAMINE | **Schaumkraut, Zahnwurz** Frucht linealisch, stark zusammengepreßt, Fruchtklappen bei der Reife sich vom Grund aus nach außen plötzlich einrollend und dadurch die Samen ausschleudernd. Bl. weiß, purpurn oder seltener hellgelb. Haare unverzweigt. Die Gattung *Dentaria* eingeschlossen. 36 Arten.

Bl. auffällig, 1 cm oder mehr

1 *Mehrfährige Pflanzen mit unterirdischen Rhizomen, bedeckt von Niederb.*

308. C. bulbifera (L.) Crantz (*Dentaria b. L.*), *Zwiebeltragende Zahnwurz*. Leicht kenntlich an den rötlichen Bulbillen in den Achseln der oberen B. Bl. hellviolett, selten weiß, in endständiger, tragb.loser Traube; Kronb. 12–16 mm, etwa 3mal so lang wie die Kelchb. B. mehr als 6, wechselständig, die unteren gefiedert, die oberen ungeteilt, gesägt. Frucht 2–3½ cm. Mehrjährige Pflanze, 30–70 cm; Rhizome von fleischigen, deltaförmigen Niederb.schuppen bedeckt. △ Wälder, schattige Plätze. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. IS. AL.). Tafel 34.

309. C. heptaphylla (Vill.) O. E. Schulz (*C. pinnata* (Lam.) R. Br.), *Fieder-Zahnwurz*. B. gewöhnlich 3 oder mehr, alle gefiedert mit 5–11 eilich-lanzettlichen, unregelmäßig gesägten Fiedern. Bl. hellviolett, rosa oder weiß; Kronb. 1½–2 cm, 3mal so lang wie der Kelch. Frucht 4–8 cm. Mehrjährige Pflanze, 30–60 cm; Kriechrhizome mit halbmondförmigen Niederb.schuppen, 1–2 mm. △ Bergwälder. April–Juni. E. F. D. CH. I.: eingebürgert B.

C. pentaphyllos (L.) Crantz (*Dentaria p. L.*), *Finger-Zahnwurz*. Ähnlich 309, aber B. handförmig gefiedert mit 3–5 Fiedern. Bl. violett oder rosa; Kronb. 18–22 mm. Niederb.schuppen der Rhizome 6–10 mm lang, spitz, 3spaltig. Gebirge in West- und Mitteleuropa. Tafel 34.

C. enneaphyllos (L.) Crantz, *Quirlblättrige Zahnwurz*. Bl. hellgelb oder weiß, mehrminder hängend; Staubb. so lang oder länger als die Kronb. B. 2–4 in lockeren Wirteln, jedes B. mit 3 oder mehr eiförmig-lanzettlichen, doppelt gesägten Fiedern. Frucht 4–8 cm. Ostalpen, Karpaten und Westbalkan. Tafel 33.

1' *Mehrfährige Pflanzen mit nur wenigen oder fehlenden Niederb.schuppen; unterirdische, fleischige Rhizome fehlend*

310. C. pratensis L., *Wiesen-Schaumkraut*. Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, 15–60 cm, mit großen, rosaroten, violetten oder weißen Bl., 1½–2 cm, in ziemlich dichter, tragb.loser Traube. Kronb. 3mal so lang wie die Kelchb.; Staubb. gelb. B. gefiedert, graugrün, rau; untere B. mit ei- bis nierenförmigen Fiederb., obere B. mit schmal-lanzettlichen Fiedern. Variable Art. △ Feuchte Wiesen, Ufer. April–Juni. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 34.

C. amara L., *Bitteres Schaumkraut*. Ähnlich 310, aber Bl. kleiner, 1 cm, gewöhnlich weiß; Kronb. 2mal so lang wie die Kelchb.; Staubbeutel violett. Fiederb. der oberen und unteren B. ähnlich, grün, glatt. Ausläufer dünn. Europa, mit Ausnahme des äußersten Südostens. Tafel 34.

311. C. trifolia L., *Kleinblättriges Schaumkraut*. Leicht kenntlich an den langgestielten, 3teiligen Grundb. mit 3 großen, runden, leicht gezähnten Fiedern, diese unterseits rötlich-braun. Bl. weiß oder rosa; Kronb. 9–11 mm, 2mal so lang wie die Kelchb.; Staubbeutel gelb. Stengelb. viel schmaler, einfach oder 3teilig oder fehlend. Mehrjährige Pflanze, 20–30 cm, mit kriechenden Rhizomen; △ Wälder. April–Juni. Mitteleuropa, F. I. YU. SU.

Bl. unauffällig, klein, unter 6 mm

312. C. bellidifolia L., *Alpen-Schaumkraut*. Kleine Hochalpenpflanze, mehrjährig, 1–10 cm. Bl. weiß, in dichten, ebensträußigen Trauben; Kronb. 3½–5 mm. B. dick, ungeteilt, spatelförmig, selten gefiedert. Pflanze mit B.rosette. △ Gerölle, Schneetälchen. Juli–August. Nordeuropa (außer DK.), E. F. CH. A. I.



Gelbblühende Kreuzblütler

1. *Camelina sativa* 338
3. *Sisymbrium strictissimum* 284
5. *Myagrum perfoliatum* 291

2. *Rorippa austriaca* [303]
4. *Erucastrum gallicum* 364
6. *Hirschfeldia incana* 365

C. resedifolia L., *Resedenblättriges Schaumkraut*. Ähnlich 312, jedoch Stengelb. mit 3–7 eiförmigen oder lanzettlichen Fiedern, B.stiele mit kleinen Öhrchen am Grund; Stengel 3–12 cm. Bl. weiß; Kronb. 5–6 mm. Samen breit geflügelt. Gebirge von Mittel- und Südeuropa. Seite 91.

313. C. flexuosa With. (*C. sylvatica* Link), *Wald-Schaumkraut*. Eine behaarte, 2- oder mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit verzweigten, reich beblätterten Stengeln und lockerer B.rosette. Bl. weiß; Kronb. 2½–3 mm, etwa so lang wie die Kelchb.; Staubb. gewöhnlich 6. B. gefiedert mit gezähnten oder ganzrandigen Fiedern. △ Ufer, Gräben feuchte Stellen. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IS. GR. TR. SU.). Tafel 35.

***C. impatiens** L., *Spring-Schaumkraut*. Weit verbreitet in Europa.

***C. hirsuta** L., *Vielstengeliges Schaumkraut*. Ganz Europa.

CARDAMINOPSIS | **Schaumkresse** Frucht ähnlich *Cardamine*, aber Klappen flach mit deutlichem Mittelnerv, bei der Reife sich nicht einrollend. Haare einfach oder gabelig. Bl. weiß, rosa oder purpurn. 5 Arten.

314. C. arenosa (L.) Hayek (*Arabis a.* L.), *Sandkresse*. Eine rauhaarige, 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 80 cm, mit zahlreichen weißen, purpurnen oder violetten Bl. an kräftigen, gewöhnlich stark verzweigten Stengeln. Kronb. 6–8 mm, in Nordeuropa weiß, in Mitteleuropa violett, Kronb.platte mit 2 kleinen Zähnen. Grundb. rosettig, fiederteilig, Stengelb. lanzettlich, gezähnt oder gefiedert. Frucht linealisch 1–5 cm. △ Sandige Plätze, Mauern, Felsen. April bis Juli. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. GB. IS. AL. GR. TR.). Tafel 35.

ARABIS | **Gänsekresse** Frucht lang und schmal, stark zusammengedrückt; Samen 1reihig. Bl. einfach, gewöhnlich behaart. 35 Arten.

Bl. weiß, gelb oder grünlichgelb

315. A. glabra (L.) Bernh. (*Turritis g.* L.), *Turmkraut*. Aufrechte, unverzweigte, 2jährige Pflanze, 60–120 cm, mit kleinen, gelblichen oder grünlichweißen Bl. in ährenförmiger Traube; B. zahlreich, blaugrün, stengelumfassend, Grundb. rosettig, behaart. Bl. 6 mm; Kronb. weniger als 2mal so lang wie die Kelchb. Rosettenb. ganzrandig oder wellig gezähnt, mit Sternhaaren, Rosette vor dem Erscheinen der Bl. absterbend; Stengelb. eiförmig-lanzettlich mit pfeilförmigem Grund, kahl. Frucht aufrecht, 3–7 cm lang und 1–1½ mm breit. △ Lichte Wälder, sandige Böschungen, Wegränder, Waldsaum. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IRL. IS.).

316. A. hirsuta (L.) Scop., *Rauhe Gänsekresse*. Ähnlich 315, jedoch Stengelb. und Rosettenb. behaart. Bl. weiß, in dichten Trauben; Kronb. 4–6½ mm. Rosettenb. eiförmig gestielt; Stengelb. eiförmig bis linealisch-lanzettlich, sitzend und stengelumfassend, mit herz- oder pfeilförmigem Grund. Frucht aufrecht, 1½–3 cm, in verlängerter Traube. Sehr variabel, steife, aufrechte, mehrstengelige, mehrjährige Pflanze. 10–60 cm. △ Magerrasen, Böschungen. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. GR.).

317. A. turrita L., *Turm-Gänsekresse*. Leicht kenntlich an den langen, schlanken Bl.ständen, 10–14 cm, zuerst aufrecht, dann nach einer Seite übergebogen. Bl. hellgelb; Kronb. 6–8 mm. Grundb. rosettig, verkehrt-eiförmig, langgestielt, die oberen B. länglich, gezähnt, sitzend und stengelumfassend. Frucht sehr lang, 10–14 cm, zunächst gerade, dann gekrümmt. Eine 2- oder mehrjährige Pflanze, 20–80 cm mit grauen Sternhaaren. △ Wälder, schattige Felsen, Wegränder. Mai–Juni. Mitteleuropa (außer PL.), Südosteuropa (außer TR.), F. B. I. SU.: eingebürgert GB. Seite 91.

318. A. alpina L., *Alpen-Gänsekresse*. Eine arktische oder alpine, mehrjährige Pflanze, bis 40 cm mit einigen nichtblühenden B.rosetten und aufrechten Bl.stengeln, diese mit lockeren, weißen Bl.trauben. Kronb. 6–10 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. Rosettenb. jederseits mit 4–7 groben Zähnen, grünlich; Stengelb. herzförmig, stengelumfassend, alle B. mit Sternhaaren. Frucht 2–3½ cm. △ Feuchte Gerölle, Quellen. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. DK. TR.).

A. caucasica Schlecht. Häufig kultivierte Pflanze, unterscheidet sich von 318 durch größere Bl., Kronb. 9–18 mm, B. pfeilförmig; Frucht 4–7 cm. Südeuropa; sonst eingebürgert.

Bl. blau oder violett

319. A. caerulea (All.) Haenke, *Blaue Gänsekresse*. Kleine Alpenpflanze mit B.rosette und unverzweigten, fast b.losen Stengeln, bis 10 cm; Bl.traube gedrunken, wenigblütig; Bl. hellblau, zu 4–10; Kronb. 4–5 mm. Rosettenb. dick, eiförmig, glänzend, kahl oder mit einigen Haaren und mit 2–5 auffälligen Zähnen an der Spitze; Stengelb. 1–3, sitzend, ganzrandig. Frucht 1–3 cm, aufrecht, anfangs bläulich. Δ Felsen, Gerölle. Juli–August. F. D. CH. A. I. YU.

A. verna (L.) R. Br. Ähnlich 319, 1jährige Mittelmeerpflanze mit violetten Bl.; B. mit herzförmigem Grund. Kronb. 5–8 mm, violett mit gelblichem Grund oder weiß. Frucht 4–6 cm. Tafel 35.

AUBRIETA Bl. violett oder rosarot. Bl. einfach mit Sternhaaren. Frucht gewöhnlich linealisch mit deutlichem Griffel und runder Narbe; Samen 2reihig. 6 Arten.

320. A. deltoidea (L.) DC., *Aubrietie*. Mehrjährige Pflanze von verschiedenem Wuchs, polsterförmig mit zahlreichen B.rosetten oder buschig mit aufsteigenden Stengeln, bis 30 cm; Bl. rötlichpurpurn oder violett in Trauben. Kronb. 12–28 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. oder länger. Bl. schmal, spatelförmig oder verkehrt-eiförmig, ganzrandig oder etwas gezähnt, behaart. Frucht $\frac{1}{2}$ –2 cm, mit aufrechten und sternförmigen Haaren; Griffel 4–8 mm. Δ Steinige Plätze, Mauern; als Zierpflanze gezogen und manchmal verwildert. März–Mai. I. YU. GR.: eingebürgert E. F. GB. NL.

LUNARIA | Silberblatt Frucht flach, scheibenförmig, elliptisch oder kreisrund, Klappen dünnwandig, netznervig. Bl. purpurn, selten weiß. 3 Arten.

321. L. rediviva L., *Ausdauerndes Silberblatt*. Aufrechte, beblätterte, mehrjährige Pflanze, 30–150 cm, mit zusammengesetzter Traube und violetten Blüten; Kronb. 12–20 mm. B. eiförmig, lang zugespitzt, stachelspitzig gezähnt, die oberen B. deutlich gestielt. Frucht flach, 4–9 cm lang, eiförmig und gewöhnlich an jedem Ende zugespitzt, mit Fruchträger, $2\frac{1}{2}$ –4 cm. Δ Wälder. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IRL. GB. NL. IS. N. SF. GR. TR.).

322. L. annua L., *Garten-Silberblatt*. Ähnlich 321, aber 2jährig, obere B. sitzend und unregelmäßig, grob gezähnt. Bl. größer, rötlich-purpur, selten weiß, nachts duftend; Kronb. $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ cm. Frucht flach, 2–7 cm, breit-elliptisch oder fast rund, Enden stumpf; Fruchträger $\frac{1}{2}$ –2 cm. Δ Gärten, Hecken, Ödland; vielerorts als Zierpflanze angebaut und häufig verwildert. April–Juni. I. YU. AL. GR. BG. R.: eingebürgert fast ganz Europa (außer IRL. IS. DK. SF. CS. TR.). Tafel 35.

ALYSSOIDES Frucht fast kugelig; Griffel lang; Frucht gelb.

323. A. utriculata (L.) Medicus (*Vesicaria* u. Lam.). Mehrjährige Pflanze mit verholztem Grund und grundständiger B.rosette. Stengel aufrecht, dicht beblättert, 20–40 cm, mit ziemlich großen, gelben Bl. in kurzer, dichter Traube. Kronb. 2 cm mit runder Platte und langem Nagel, Kronb. 2mal so lang wie die Kelchb. Alle B. ganzrandig, Rosettenb. länglich, spatelförmig, mit Sternhaaren, Stengelb. lanzettlich, kahl. Frucht etwa 1 cm, kahl; Griffel lang, 7–10 mm. Variable Art. Δ Felsen, Gerölle. April–Juni. Südosteuropa (außer TR.), F. 1.

ALYSSUM | Steinkraut Bl. gelb. Frucht scheibenförmig, rund, Klappen flach; Samen 1–2 pro Fach. Sternhaare meist vorhanden. Schwierige Gattung mit 64 Arten.

Mehrjährige Pflanzen

324. A. saxatilis L., *Felsen-Steinkraut*. Strauchige, am Grunde verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm, mit vielen goldgelben Bl. in dichten, ebensträußigen Trauben, Stengel verzweigt. Kronb. 3–6 mm, ausgerandet oder eingeschnitten, 2mal so lang wie die Kelchb. B. verkehrt-eiförmig oder spatelförmig, gelappt oder ungeteilt, grauhaarig, Haare verästelt. Frucht kahl, flach. Δ Felsen, steinige Böden. April–Juni. Mitteleuropa (außer CH.), Südosteuropa, I. SU.

325. A. montanum L., *Berg-Steinkraut*. Niederliegend oder aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 25 cm, mit grünen bis weißlichen B.rosetten und gelben Bl. Kronb. $3\frac{1}{2}$ –6 mm, ausge-

randet, spreizend, 2mal so lang wie die Kelchb. B. mit Sternhaaren, Grundb. länglich-spatelförmig, die oberen linealisch. Frucht 3–6 mm, Klappen gewölbt mit flachem Rand, Fruchtstand eine verlängerte Traube; Samen schmal geflügelt. Δ Ebene und Gebirge: Sandige und steinige Böden, Felsen, Trockenhänge. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. B. NL. TR.).

1jährige Pflanzen

326. A. alyssoides (L.) l. (*A. calycinum* L.), *Kelch-Steinkraut*. Aufrechte, grauhaarige, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 30 cm, mit grauen B. und langer oder kurzer, ährenförmiger Traube mit kleinen hellgelben Bl., 3 mm. Kronb. ausgerandet, wenig länger als die Kelchb., zuletzt weißlich. B. 6–18 mm, spatelförmig, ganzrandig. Frucht 3–4 mm, meist kugelig, rings flach berandet, sternhaarig; Bl.stiele spreizend. Δ Trockne Felder, Felsen, Mauern. April–Juni. Ganz Europa (außer IRL. IS.). Seite 89.

FIBIGIA Frucht stark zusammengedrückt, Klappen flach; Griffel lang; Samen geflügelt, zu 2–8 in einem Fach. Haare sternförmig. Bl. gelb. 3 Arten.

327. F. clypeata (L.) Medicus (*Farsetia* c. (L.)) R. Br. Aufrechte, dicht sternhaarige, graue, 2jährige Pflanze, bis 75 cm, mit kleinen, gelben Bl. und elliptischen, flachen Früchten. Kronb. 8–13 mm, fast 2mal so lang wie die Kelchb. B. elliptisch, ungeteilt und ganzrandig, grau. Frucht 1½–3 cm, von Sternhaaren grau filzig, Fruchtstand eine verlängerte Traube, 10–20 cm; Griffel 2–3 mm. Δ Felsen, Mauern. April–Juni. I. YU. AL. GR. SU.: eingebürgert F. A.

BERTEROA | **Graukresse** Frucht ellipsoidisch oder rund, Klappen flach oder leicht gewölbt, mit auffälligem Nerv; Griffel deutlich; Samen 2–6 pro Fach. Kelchb. tief geteilt, weiß oder gelb. 5 Arten.

328. B. incana (L.) DC. (*Alyssum* i. L.), *Echte Graukresse*. Eine aufrechte, wenig verzweigte 1-, 2jährige oder mehrjährige Pflanze, 20–70 cm, mit grauen B. und kleinen, weißen Bl. Kronb. 5–6 mm, tief geteilt, B. lanzettlich, gewöhnlich ganzrandig, mit Sternhaaren. Frucht 4–8 mm, elliptisch, gewölbt, behaart, in ährenförmiger Traube; Griffel 2–4 mm. Δ Felsen, Sandböden, Trockenhänge, Schuttplätze. Juni–Oktober. Südosteuropa, DK. I. SU.: eingebürgert F. GB. NL. N. S. SF.

LOBULARIA Frucht rund, Klappen flach mit zartem Mittelnerv. B. schmal, ungezähnt, mit Gabelhaaren. Bl. weiß oder rosarot. 2 Arten.

329. L. maritima (L.) Desv., *Strandkresse*. Eine kleine, ästige, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit zahlreichen, stark duftenden, weißen oder rötlich überlaufenen Bl. in kopfigen Trauben. Kronb. 3 mm, nicht ausgerandet, ausgebreitet. B. gedrängt, schmal, lanzettlich, gewöhnlich dicht silberhaarig. Δ Felsen, Sandböden, Dünen; vielfach als Zierpflanze gezogen und eingebürgert. April–August. P. E. F. I. YU. SU.: eingebürgert GB. B. NL. DK. N. A. CS. H. R. Tafel 37.

CLYPEOLA | **Schildkraut** Frucht scheibenförmig, hängend, 1samig, nicht aufspringend. B. gelb. 2 Arten.

330. C. jonthlaspi L., *Echtes Schildkraut*. Eine kleine, aufrechte, 1jährige Pflanze, bis 25 cm, mit winzigen, gelben Bl., später weiß werdend. Kronb. 1–2 mm. B. linealisch bis verkehrt-eiförmig. Frucht 2–5 mm, kreisrund, flach geflügelt, an einem hakenförmig gekrümmten Stiel hängend. Δ Trockne, sandige Hänge, Mauern, steinige Plätze. April–Juni. Südeuropa, CH. BG. R. SU.

DRABA | **Felsenblümchen** Frucht etwa 2mal so lang wie breit, mehrminder flach, Klappen mit Adernetz und am Grund mit Mittelnerv; Samen 2reihig in jedem Fach. Bl. weiß oder gelb. B. einfach, meist in grundständiger Rosette. 42 Arten.

Bl. gelb

331. D. aizoides L., *Immergrünes Felsenblümchen*. Mehrjährige Gebirgspflanze mit lederigen Rosettenb. und b.losen Bl.stengeln, bis 10 cm; Bl.traube 4–18blütig; Kronb. gelb, 4–6 mm, so lang wie die Staubb. und länger als die Kelchb. B. linealisch, kahl, am Rand steifborstig gewimpert. Frucht ellipsoidisch, 6–12 mm, gewöhnlich kahl, in verlängerter Traube. Sehr variable Art. △ Gebirgswiesen, Felsen. April–Juni. Mitteleuropa (außer H.), Südosteuropa (außer GR. TR.), E. F. GB. B. I. SU. Tafel 34.

Bl. weiß

332. D. tomentosa Clairv., *Filziges Felsenblümchen*. Mehrjährige Gebirgspflanze mit weichen, grauen Rosettenb. und dünnen, dicht behaarten, meist b.losen Bl.stengeln, 3–20 cm; Bl. klein, weiß; Kronb. 3–5 mm; Bl.stiele mit Sternhaaren. B. eiförmig bis länglich, dicht mit Sternhaaren bedeckt. Frucht länglich-elliptisch, 6–14 mm. △ Felsen. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. BG.

333. D. incana L. Ähnlich 332, aber kräftiger, aufrecht, 2- oder mehrjährig, mit aufrechten, stark beblätterten Stengeln, 10–35 cm, die ganze Pflanze mit weißlichen, verästelten oder einfachen Haaren bedeckt. Bl. weiß; Kronb. 4–5 mm. B. lanzettlich. Frucht meist kahl, lanzettlich, oft etwas gedreht; Fruchtstiel aufrecht. Eine stark variable, nordische Pflanze. △ Felsen. Juli–August. Nordeuropa (außer S.), E. F. CH. A. SU. Tafel 35.

334. D. muralis L., *Mauer-Felsenblümchen*. Eine 1jährige Rosettenpflanze mit aufrechten, einfachen oder verzweigten, behaarten und beblätterten Bl.stengeln, 10–30 cm; Bl. sehr klein, weiß, 3 mm. Kronb. 2½ mm, meist 2mal so lang wie die Kelchb. Stengelb. breit-eiförmig, halbstengelumfassend, Rosettenb. verkehrt-eiförmig, behaart. Frucht ellipsoidisch, 3–6 mm, kahl, in verlängerten Trauben. △ Felsen, Mauern, sandige Plätze. April–Juni. Ganz Europa (außer IS.). Seite 91.

D. nemorosa L., *Gelbliches Hungerblümchen*. Ähnlich 334, Bl. hellgelb, Kronb. ausgerandet und Stengel oben meist kahl. Stengelb. mit keilförmigem Grund, nicht stengelumfassend; Frucht behaart. Weit verbreitet in fast ganz Europa.

EROPHILA | Hungerblümchen Ähnlich *Draba*, aber Kronb. tief geteilt, weiß. Eine schwierige Gattung mit vielen Kleinarten. 2 Arten.

335. E. verna (L.) Chevall. (*Draba* v. L.), *Frühlings-Hungerblümchen*. Eine zierliche, kleine, 1jährige Pflanze mit B.rosette und dünnen, aufrechten, b.losen Stengeln, 3–20 cm, mit kleinen, weißen Bl., 4 mm; Kronb. tief geteilt, weiß oder rötlich, so lang oder länger als die Kelchb. B. spatelförmig bis lanzettlich, ganzrandig oder vorne gezähnt, behaart. Frucht 4–25 mm, länglich bis kreisrund, kahl. △ Offener Boden, Wege, Mauern, Flußalluvionen. Februar bis März. Ganz Europa.

COCHLEARIA | Löffelkraut Bl. weiß oder violett. Frucht gewölbt, kugelig bis eiförmig, netznervig, mit kräftigem Mittelnerv. 12 Arten.

336. C. officinalis L., *Echtes Löffelkraut, Löffelkresse*. Etwas fleischige, kahle, 2- oder mehrjährige Pflanze mit ausgebreiteten oder aufrechten, verzweigten Stengeln, 5–50 cm, und reichblütigen, weißen Bl.trauben; Bl. 8–10 mm; Kronb. 4–9 mm, 2–3mal so lang wie die Kelchb. Untere B. breit herzförmig, gestielt; obere B. stengelumfassend, eiförmig oder 3eckig, grob gezähnt, alle B. fleischig und kahl. Frucht eiförmig, 4–7 mm, Klappen fleischig. Variable Art. △ Strandfelsen, Salzsümpfe, die ssp. **alpina** (Bab.) Hook an feuchten Gebirgsstandorten. Mai–August. Westeuropa (außer P.), DK. N. S. D. CH. PL.

337. C. danica L., *Dänisches Löffelkraut*. Ähnlich 336, Pflanze niederliegend-aufsteigend, 1jährig, 2–20 cm, mit kleinen, weißen oder violetten Bl., 4–5 mm. B. meist gestielt, die unteren handförmig 3–7lappig, die mittleren 3eckig, die oberen lanzettlich. Frucht 3–6 mm, eiförmig-elliptisch, oft an beiden Enden verschmälert, fein netznervig. △ Küstenfelsen, Salzwiesen, gestörte Böden im Binnenland. Februar–März. West-, Nordeuropa (außer IS.), D. *Reich an Ascorbinsäure; früher von Seeleuten gegen Skorbut gegessen*. Tafel 36.

***C. anglica** L., *Englisches Löffelkraut*. Nordwesteuropa.

CAMELINA | **Leindotter** Frucht verkehrt-eiförmig oder birnförmig, aufgeblasen, viel-samig; Griffel auffällig; Bl. gewöhnlich gelb. 5 Arten.

338. C. sativa (L.) Crantz, *Saat-Leindotter*. Eine mehrminder kahle, gelblichgrüne 1- oder 2jährige Pflanze, bis 80 cm, mit kleinen, gelben Bl., 3 mm; B. 3–9 cm, die unteren länglich, in den Stiel verschmälert, ganzrandig oder fiederspaltig, die oberen B. halbstengelumfassend. Frucht eiförmig 7–9 mm, aufgeblasen, gelblich, in verlängerter Traube. Δ Kultur- und Öd-land. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. AL. YU. TR.). Kultiviert; *die Samen enthalten ein Speiseöl, das auch für die Hautpflege verwendet wird.* Seite 83.

C. microcarpa DC., *Kleinfrüchtiger Leindotter*. Ähnlich 338, dicht behaart. Kronb. hellgelb. Frucht 5–7 mm, hart und verholzt, in sehr langen Trauben. Weit verbreitet in Europa.

NESLIA | **Ackernüßchen** Frucht kugelig, hart verholzt, nicht aufspringend, 1–3samig; Griffel deutlich. Bl. gelb. 1 Art.

339. N. paniculata (L.) Desv., *Rispiges Ackernüßchen*. Eine graue, fein behaarte, aufrechte, 1jährige Pflanze, 15–60 cm, mit kleinen, gelben Bl., 4–5 mm. Kronb. 2 mm; Kelchb. gelblich-grün. Untere B. länglich, ganzrandig, in den Stiel verschmälert, obere B. lanzettlich, stengel-umfassend mit pfeilförmigem Grund. Frucht kugelig, grobnetzig, 1½–3 mm; Griffel oft ausdauernd, lang, dünn. Δ Getreideäcker, Wegränder, Schutt. Mai–Juli. Fast ganz Europa: eingebürgert Nordeuropa (außer IS.). Seite 89.

CAPSELLA | **Hirtentäschchen** Frucht verkehrt-herzförmig, die Klappen flach und gekielt, netznervig; Samen zu mehreren in jedem Fach. Bl. weiß, rosa oder gelblich. 5 Arten.

340. C. bursa-pastoris (L.) Medicus, *Gemeines Hirtentäschchen*. Eine variable 1- oder 2jährige Pflanze, gewöhnlich mit tief fiederteiligen B. in grundständigen B.rosetten; obere B. stengel-umfassend, nicht gefiedert, mit pfeilförmigem Grund. Bl. klein, weiß; Kronb. 2–3 mm, etwa 2mal so lang wie die Kelchb. Frucht 6–9 mm, 3eckig, verkehrt herzförmig, in verlängerten, tragb.losen Trauben. Δ Schutt, Äcker, Wegränder. Januar–Dezember. Ganz Europa.

C. rubella Reuter. Ähnlich 340, jedoch Kronb. nur 1½–2 mm, gewöhnlich rötlich, zumindest am Rand; Kelchb. mit rötlicher Spitze, etwa so lang wie die Kronb.; Frucht 6 mm. Südeuropa.

HORNUNGIA | **Gamskresse** 1jährige Kräuter. Frucht elliptisch bis länglich-eiförmig; Samen 1–2 pro Fach. Bl. weiß, in tragb.losen Trauben. 2 Arten.

341. H. petraea (L.) Reichenb. (*Hutchinsia p.* (L.) R. Br.), *Felsen-Gamskresse*. Eine kleine, 1jährige Pflanze, 3–15 cm, mit gefiederten B. und kleinen, weißen Bl. Kronb. 1 mm, so lang oder wenig länger als die Kelchb. Untere B. gestielt, in einer Rosette, mit 3–15 eiförmigen bis lanzettlichen, spitzen Fiedern, Stengelb. sitzend. Frucht 2–2½ mm. Δ Felsen, Gerölle. März–Mai. Fast ganz Europa (außer IRL. NL. SF. PL. TR. R.).

TEESDALIA | **Bauernsenf** Pflanzen 1jährig; Frucht flach, rundlich, oben schmal geflügelt. Staubfaden am Grund mit weißer Schuppe. Bl. weiß. 2 Arten.

342. T. nudicaulis (L.) R. Br., *Sand-Bauernsenf*. 1jährige Pflanze, 8–25 cm, mit leierförmig fiederspaltigen B. und weißen, kleinen Bl., 2 mm. Kronb. deutlich ungleich. Grundb. in einer kleinen Rosette, oft mit 3lappiger Endfieder; Stengelb. wenig, einfach oder fehlend. Frucht 3–4 mm, breit-elliptisch, flach, schmal geflügelt. Δ Sandböden, Äcker. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IS. SF. YU. AL. BG.).

THLASPI | **Täschelkraut** Frucht flach, gekielt und gewöhnlich breit geflügelt. B. stengel-umfassend. Bl. weiß oder violett, in tragb.losen Trauben. 26 Arten.

Bl. weiß oder gelegentlich purpurviolett

1 Pflanze 1jährig

343. T. arvense L., *Feld-Täschelkraut*. Aufrechte, kahle, beim Zerreiben mit Lauchgeruch, 1jährige Pflanze, 10–60 cm, mit weißen Bl., 4–6 mm, in endständigen Trauben. Kronb. 3–4 mm; Kelchb. 1½–2 mm; Staubbeutel gelb. Stengelb. lanzettlich, ganzrandig oder



Gelbblühende Kreuzblütler

1. *Rapistrum perenne* 367
3. *Neslia paniculata* 339
5. *Alyssum alysoides* 326

2. *R. rugosum* [367]
4. *Conringia orientalis* 355
6. *Bunias orientalis* [293]

gezähnt, stengelumfassend mit pfeilförmigem Grund; untere B. gestielt. Frucht flach, meist kreisrund, 10–15 mm, Flügel nach oben verbreitert, dadurch Frucht tief ausgerandet, Griffel kürzer als die Ausrandung. Δ Kultur- und Ödland. Mai–September. Ganz Europa (außer AL. GR. TR.). Tafel 35.

T. perfoliatum L., *Durchwachsenblättriges Täschelkraut*. Ähnlich 343, aber obere Stengelb. eiförmig, stengelumfassend mit herzförmigem Grund, blaugrün. Frucht breit, verkehrt-eiförmig, 5–7 mm, mit schmalen Flügeln und weiter Ausrandung. Fast ganz Europa.

1' Pflanze mehrjährig, rosettenbildend

344. T. montanum L., *Berg-Täschelkraut*. Rasenbildende, mehrjährige Pflanze, 10–25 cm, mit blaugrünen B. in grundständiger Rosette. Bl. weiß in endständigen tragh.losen Trauben. Kronb. 5–7 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. B. ziemlich derb, ganzrandig oder gezähnt, die Rosettenb. rundlich, langgestielt, die oberen B. länglich-eiförmig, herzförmig oder pfeilförmig stengelumfassend. Frucht 7–8 mm, breit geflügelt, mit weiter Ausrandung, Griffel viel länger als diese. Δ Gebirge: Gerölle, Felsen, Wiesen. April–Juni. F. B. D. CH. A. CS. I. YU. Seite 91.

***T. alpestre** L. *Voralpen-Täschelkraut*. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

Bl. violett

345. T. rotundifolium (L.) Gaudin, *Rundblättriges Täschelkraut*. Eine blaugrüne, etwas fleischige, ausläuferbildende, mehrjährige Alpenpflanze, 5–15 cm, mit duftenden, violetten Bl., 6–8 mm, in endständigen Trauben. Grundb. gewöhnlich rosettig, rund, gestielt, Stengelb. eiförmig, mit breitem, gehörtem Grund sitzend. Frucht eiförmig, stark gekielt, jedoch nicht geflügelt und ohne Ausrandung; Griffel 1–2 mm. Δ Lockere Gerölle in Gebirgen. Juni bis August. F. D. CH. A. I. YU. Tafel 36.

AETHIONEMA | **Steinkresse** Staubfäden der inneren 4 Staubb. flach, geflügelt und manchmal oben gezähnt. Frucht flach, breit geflügelt, an der Spitze ausgerandet. 6 Arten.

346. A. saxatile (L.) R. Br., *Felsen-Steinkresse*. Eine sehr variable, beblätterte 1jährige oder am Grunde schwach verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit ganzrandigen B. und violetten, rosaroten oder weißen Bl. in dichter Traube, die sich zur Fruchtzeit verlängert. Kronb. 2–5 mm, länger als die Kelchb. B. eiförmig-länglich, 1–2 cm, blaugrün, ledrig, die unteren stumpf, die oberen spitz, oft rötlich überlaufen. Frucht verkehrt-eiförmig, 5–9 mm, geflügelt, an der Spitze ausgerandet; Griffel kürzer oder so lang wie die Ausrandung. Δ Geröll und Feinschutt in Gebirgen. April–August. Südeuropa, Südosteuropa (außer TR.), D. CH. A. CS. H. Tafel 36.

IBERIS | **Schleifenblume** Bl.stand mehrminder ebensträußig, die beiden äußeren Kronb. viel länger als die beiden inneren. Frucht flach, gekielt, gewöhnlich an der Spitze gekielt; Griffel lang; Samen 1 in jedem Fach. 19 Arten.

Niedrige, halbstrauchige, mehrjährige Pflanzen

347. I. sempervirens L. Niedriger, verzweigter, kahler, immergrüner Halbstrauch, bis 25 cm, mit ebensträußigen Trauben, 4–6 cm, und reinweißen Bl. B. 2½–5 mm breit, schmal spatelförmig, flach, dick. Frucht rundlich-eiförmig, 6–7 mm, vom Grund aus breit geflügelt. Δ Gebirge: Felsen, Gerölle; als Zierpflanze gehalten und manchmal verwildert. Juni bis August. Südeuropa (außer TR.): eingebürgert GB. B.

I. saxatilis L. Ähnlich 347, aber B. linealisch, spitz, 1–2 mm breit, fleischig, an nichtblühenden Stengeln stielrund, an blühenden Stengeln flach. Südeuropa.

1jährige Pflanzen

348. I. amara L. Eine aufrechte, wenig verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit weißen oder weißvioletten Bl. in gedrängter, später sich verlängernder Doldentraube. Bl. 6–8 mm,



Weißblühende Kreuzblütler

1. *Thlaspi montanum* 344
3. *Cardamine resedifolia* [312]
5. *Calepina irregularis* 369

2. *Lepidium ruderales* [351]
4. *Draba muralis* 334
6. *Arabis turrita* 317

die beiden äußeren Kronb. 4mal so lang wie die beiden inneren. B. länglich, gewöhnlich entfernt gezähnt, mit 4–8 Zähnen. Frucht 3–5 mm, kugelig, nach oben hin zunehmend breiter geflügelt, spitz ausgerandet. Δ Getreidefelder, steinige Böden. Mai–Oktober. Westeuropa (außer IRL.), D. CH. I.: eingebürgert A. PL. CS. H. YU. R. SU. Tafel 36.

I. umbellata L. Ähnlich 348, aber B. ganzrandig, linealisch-lanzettlich. Bl. größer, 7–12 mm, rosa oder purpurn. Fruchtstand sich nicht verlängernd. Mittelmeerraum; häufig als Zierpflanze gezogen und manchmal verwildert.

BISCUTELLA | **Brillenschote** Frucht ein brillenartiges Schötchen, aus 2 1samigen, kreisförmigen, nebeneinanderliegenden Fächern bestehend; Griffel lang, fadenförmig. Bl. gelb. Eine schwierige Gattung. 41 Arten.

349. B. laevigata L., *Glatte Brillenschote*. Stark variable, mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit gelben Bl. in lockeren, ästigen Trauben. Kronb. 4–8 mm, Kronb. platte plötzlich in einem schmalen Nagel verschmälert. B. in der Größe sehr variabel, linealisch bis eiförmig, ganzrandig oder wenig gezähnt, kahl, rauhaarig oder fein behaart, häufig in Rosetten; Stengelb. wenige. Frucht 8–14 mm breit, schmal hautrandig, behaart oder kahl; Griffel 2–6 mm. Δ Felsen, Steinschutt. Mai–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. AL. GR. TR.).

B. cichoriifolia Loisel, *Wegwartenblättrige Brillenschote*. Ähnlich 349, aber Bl. größer, Kronb. bis 15 mm, Kelchb. mit langem Sporn. Frucht mit häutigem Flügelrand. Gebirge von Mitteleuropa und Pyrenäen.

B. didyma L. Eine zierliche, 1jährige Pflanze des Mittelmeergebietes; Kronb. 4 mm, allmählich sich verschmälernd, nicht in Platte und Nagel gegliedert. Bl. traube dicht; Frucht 4–7 mm lang und 9–12 mm breit, mit dickem Rand.

LEPIDIUM | **Kresse** Frucht im rechten Winkel zur falschen Scheidewand zusammengedrückt, stark gekielt oder geflügelt, mit 1 hängenden Samen in jedem Fach. Bl. gewöhnlich weiß, klein, in tragb. losen Trauben. 21 Arten.

Stengelb. stengelumfassend und gehört

350. L. campestre (L.) R. Br., *Feld-Kresse*. Eine graugrüne, behaarte, beblättrte, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–60 cm, oben verzweigt, Bl. klein, weiß, 2–2½ mm, in ährenförmigen Trauben. Obere B. länglich-eiförmig, gezähnt, pfeilförmig stengelumfassend, untere B. eiförmig, ungeteilt oder leicht fiederschnittig. Frucht 5–6 mm, flach oder etwas gewölbt, geflügelt, kahl, mit schuppenartigen Papillen bedeckt, Spitze ausgerandet; Griffel etwa so lang wie die Ausrandung. Δ Äcker, Wegränder, Schutzplätze. Mai–Juli. Ganz Europa.

***L. heterophyllum** Benth, *Verschiedenblättrige Kresse*. Westliches Europa.

Stengelb. nicht stengelumfassend

1 *Untere B. tief fiederteilig*

351. L. sativum L., *Garten-Kresse*. Eine blaugrüne, kahle, unangenehm riechende, 1jährige Pflanze, 20–50 cm; untere B. leierförmig fiederschnittig, obere B. linealisch, sitzend. Bl. weiß oder manchmal rötlich; Kronb. 2–3 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. Frucht kahl, 5–6 mm, elliptisch, flach, schmal geflügelt und tief ausgerandet; Griffel kürzer oder so lang wie die Ausrandung. Δ Öd- und Kulturland; oft als Salatpflanze angebaut und verwildert. Juni bis Juli. Herkunft Nordafrika: eingebürgert fast ganz Europa (außer AL. IRL. IS. TR.). *Gewöhnlich werden die jungen Sämlinge als Salat gegessen. Die Samen enthalten Senföl.*

L. ruderales L., *Stink-Kresse*. Von 351 durch unscheinbare, grünliche Bl. und oft fehlende Kronb. unterschieden; Frucht kleiner, 2–2½ mm, tief ausgerandet, Griffel sehr kurz, Narbe fast im Grund der Ausrandung. Staubb. gewöhnlich 2. Grundb. 1–2fach fiederteilig. Pflanze 1jährig, beim Zerreiben stinkend. Ganz Europa. *Früher zum Vertreiben von Insekten benützt; in der Medizin gegen Wechselfieber etc. angewendet.* Seite 91.

1' Die meisten oder alle B. ungeteilt oder nur gezähnt.

352. L. latifolium L., *Breitblättrige Kresse, Pfefferkraut*. Blaugrüne, ausläufertreibende, mehrjährige Pflanze, 25–150 cm, von scharfem Geruch, mit großen, lederigen B. und zahlreichen, kleinen, weißen Bl., 2½ mm, in verzweigten, pyramidenförmigen Trauben. Kelchb. breit weißhäutig berandet, Kronb. 2mal so lang. Unter B. eiförmig, langgestielt, gezähnt oder manchmal leierförmig fiederspaltig, bis 30 cm, Stengelb. eiförmig-lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt. Frucht kugelig, 2 mm, behaart; Griffel kurz. △ Feuchte Stellen, Salzwiesen. Juni–Juli. Ganz Europa (außer IS. N. SF.). *Zum Vertreiben von Insekten und in der Medizin verwendet.*

L. graminifolium L., *Grasblättrige Kresse*. Unterscheidet sich von 352 durch lanzettliche, linealische B.; untere B. fiederteilig oder gezähnt. Kelchb. schmal weißhäutig berandet, Kronb. 1–1½mal so lang. Frucht 2½–4 mm, eiförmig, oben spitz; Griffel hervorragend, kurz. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

L. virginicum L., *Virginische Kresse*. Ziemlich kräftige, 1jährige Pflanze aus Nordamerika, in Europa eingebürgert und weit verbreitet. Unterste B. leierförmig fiederteilig, mit Borsten besetzt, mittlere und obere B. scharf gezähnt, gewimpert. Kronb. weiß, länger als die Kelchb. Frucht 3–4 mm, fast kreisrund, Ausrandung breit, seicht; Griffel sehr kurz, kürzer als die Ausrandung.

CARDARIA Ähnlich *Lepidium*, aber Frucht eine breit herzförmige, ungeflügelte Schließfrucht, nicht ausgerandet. 1 Art.

353. C. draba (L.) Desv. (*Lepidium d. L.*), *Pfeil-Kresse*. Kahle oder spärlich behaarte, mehrjährige, beblätterte Pflanze, 20–90 cm, mit weißen Bl. 5–6 mm, in dichten, ebensträußigen Trauben. Kronb. 4 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. B. länglich-eiförmig, unregelmäßig und spärlich gezähnt, obere B. gegen den Grund verbreitert, mit herzpfeilförmigem Grund stengelumfassend. Frucht 3–4½ mm lang und 3½–5 mm breit, herzförmig, aufgeblasen, Griffel hervorragend. Lästiges Unkraut mit langen, kriechenden, unterirdischen Wurzeln. △ Äcker, Wegränder, Schuttplätze. April–Juli. Südeuropa, Südosteuropa, P. A. H. SU.: eingebürgert im übrigen Europa (außer IS.). *Die Samen wurden als Pfefferersatz benützt.* Tafel 36.

CORONOPUS | **Krähenfuß** Frucht eine Schließfrucht oder in 2 1samige Teile zerfallend; Fruchtklappen halbkugelig, runzelig oder höckerig. Bl. weiß. 3 Arten.

354. C. squamatus (Forskal) Ascherson, *Niederliegender Krähenfuß*. Niederliegende oder aufsteigende, 1jährige Pflanze, bis 30 cm, Bl. in b.gegenständigen Trauben. Kronb. weiß, 1 bis 1½ mm, länger als die Kelchb. B. tief fiederteilig mit lanzettlichen gezähnten Abschnitten. Frucht 2–3 mm lang und 3½–4 mm breit, nierenförmig, stark und unregelmäßig höckerig und warzig, gewöhnlich in dicht gedrängten Trauben. △ Schutt, Wegränder. März–Juni. Ganz Europa. Tafel 36.

C. didymus (L.) Sm., *Zweiknotiger Krähenfuß*. Ähnlich 354, aber Frucht in verlängerten Trauben, Fruchtsiele länger als die Frucht, diese ausgerandet und mit netzig-runzeliger Oberfläche. Kronb. weißlichgelb, ½ mm, kürzer als die Kelchb. Herkunft Nordamerika: eingebürgert in West- und Mitteleuropa.

***Subularia aquatica** L., *Wasser-Pfriemenkresse*. Untergetauchte Wasserpflanze in Nordeuropa.

CONRINGIA | **Ackerkohl** Blaugrüne, kahle Pflanzen mit ganzrandigen B. und grünlichen oder gelblichen Bl. Frucht linealisch, dünn, Klappen 1- oder 3nervig; Samen 1reihig in jedem Fach. 2 Arten.

355. C. orientalis (L.) Dumort, *Weißer Ackerkohl*. Eine aufrechte, kahle, wenig verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, 10–70 cm, mit hellgelblichen oder grünlichweißen Bl., 1 cm; Kronb. 8–13 mm. Stengelb. wechselständig, verkehrt-eiförmig-elliptisch, mit stumpfen breiten Öhrchen stengelumfassend, Grundb. gestielt. Frucht 6–14 cm, 4kantig, die Klappen 1nervig. △ Äcker, Ödland. Mai–Juni. Mittel-, Südosteuropa, I. SU.: eingebürgert im übrigen Europa (außer P. IRL. S.). Seite 89.

C. austriaca (Jacq.) Sweet, *Österreichischer Ackerkohl*. Ähnlich 355, aber Pflanze größer, mit kleineren Bl. 6–8 mm, Kronb. zitronengelb, 6–10 mm. Frucht 8eckig, Klappen 3nervig. Mittel- und Südosteuropa.

MORICANDIA Kahle Pflanzen mit einfachen, fleischigen B. und violetten Bl. Frucht linealisch; Klappen mit deutlichem Mittelnerv; Samen 1- oder 2reihig in jedem Fach. 3 Arten.

356. M. arvensis (L.) DC. Eine kahle, blaugrüne 1- oder mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit purpurvioletten Bl.trauben; Bl. 2½ cm. B. blaugrün, etwas fleischig, die oberen mit breit herzförmigem Grund stengelumfassend, die unteren B. verkehrt-eiförmig, seicht gebuchtet. Frucht linealisch, 3–8 cm, 4kantig. △ Felsen, Ödland, Wegränder. April–Mai. E. I. GR., Korsika. Tafel 37.

DILOTAXIS | **Doppelsame** Bl. gelb, weiß oder rosa. Frucht linealisch, flach, Klappen mit hervortretendem Mittelnerv; Samen 2reihig. 9 Arten.

Bl. gelb

357. D. tenuifolia (L.) DC., *Schmalblättriger Doppelsame*, *Stinkkrauke*. Kräftige, kahle, mehrjährige Pflanze mit verholztem Grund, 20–80 cm; Bl. gelb, in lockeren Trauben. Kronb. 7–15 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. B. tief fiederteilig mit 4–8 schmalen Abschnitten, blaugrün, etwas fleischig, nicht rosettig, beim Zerreiben unangenehm scharf riechend. Frucht linealisch, 2–6 cm, aufrecht-abstehend, Fruchtsiele fast so lang wie die Frucht. △ Äcker, Wegränder, Mauern, Schutt. Januar–November. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. GR.): eingebürgert GB. DK. S. SF.

D. muralis (L.) DC., *Mauersenf*. Ähnlich 357, aber Pflanze gewöhnlich 1jährig mit grünen B., meist in grundständiger Rosette. Bl. kleiner, Kronb. 4–8 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. Frucht 1½–4½ cm, abwärts gerichtet, Fruchtsiel kürzer als die Frucht. Weit verbreitet in Europa, mit Ausnahme von Nordeuropa.

Bl. weiß

358. D. erucoides (L.) DC., *Raukenähnlicher Doppelsame*. Eine verzweigte, 1jährige oder überwinternde Pflanze, 5–50 cm, mit weißen, violett geaderten oder sich ganz violett verfärbenden Bl., etwa 1½ cm; Kronb. 7–13 mm. Grundb. in lockerer Rosette, leierförmig fiederspaltig oder fiederteilig mit 3eckigen, ungleich gezähnten Abschnitten, Zähne mit weiblicher Knorpelspitze, Endlappen größer, rundlich-eiförmig. Obere B. sitzend, herzförmig stengelumfassend, länglich, meist ungeteilt oder schwach gelappt. Frucht linealisch, 1–4 cm, mit kegelförmigem Schnabel, bis 6 mm. △ Schuttplätze, Weinberge. April–Juni. E. F. I. R.

BRASSICA | **Kohl** Frucht linealisch, mit gewölbten, 1nervigen Klappen und langem oder kurzem Schnabel mit 0–3 Samen. Bl. gelb oder weiß; Kelchb. aufrecht oder abstehend. 21 Arten.

Einige oder alle Bl. blaugrün

359. B. oleracea L. (*B. sylvestris* (L.) Miller), *Gemüse-Kohl*. Kräftige, kahle, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 3 m, mit verholztem Stengel, von Schuppenb. bedeckt; B. dick, blaugrün; Bl. in verzweigten Trauben, gelb, 1½–2 cm; Grundb. gestielt, breit, rundlich, manchmal gelappt; obere B. länglich, sitzend, Frucht linealisch 5–7 cm, mit kurzem, kegelförmigem Schnabel, 4–8 mm. △ Strandfelsen; häufig kultiviert und verwildert. Mai–August. E. F. GB. I. *Als Gemüse- und Futterpflanze in zahlreichen Formen angebaut, als Blumenkohl, Spargelkohl, Krauskohl, Rosenkohl, Sprossenkohl, Kohlrabi, die alle von dieser Art ausgehen.*

360. B. napus L., *Raps*. Eine 1- oder 2jährige Pflanze mit dünner oder dicker, rübenförmiger Pfahlwurzel; Bl. hellgelb, B. kahl, blaugrün. Kronb. 10–18 mm; offene Bl. von Bl.knospen überragt. B. nicht fleischig, die untersten gestielt, spärlich borstenhaarig, die mittleren und oberen B. länglich-lanzettlich, mit herzförmigem Grund stengelumfassend. Frucht linealisch,

5–10 cm, zu einem dünnen Schnabel verschmälert, $\frac{1}{2}$ –3 cm. Δ Schutt, Ufer, Gräben; vielfach kultiviert und verwildert. Mai–Juli. Fast ganz Europa. *Es werden 2 Formen angebaut, der Ölraps mit ölhaltigem Samen, aus dem das Rapsöl gewonnen wird, die Preßrückstände liefern den sogenannten Rapskuchen, ein wertvolles Kraftfutter, die 2. Form, die Kohlrübe, ist eine Futter- und Gemüsepflanze. Die grünen Spitzen sind für das Vieh giftig.*

B. rapa L. (*B. campestris* L.), *Rüben-Kohl*. Ähnlich 360, aber offene Bl. die Bl.knospen übertragend; Kronb. 6–10 mm. Unter B. grün, borstlich behaart, die oberen blaugrün. In den meisten Teilen Europas kultiviert und vielfach eingebürgert; häufiges Ackerunkraut. *Kultiviert als Öl-, Gemüse- und Futterpflanze.*

B. grün, nicht blaugrün, alle gestielt

361. B. nigra (L.) Koch, *Schwarzer Senf*. Eine verzweigte, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit gelben Bl. mit dunkleren Adern; Kronb. 7–9 mm. B. alle gestielt, die unteren rauhaarig auf beiden Seiten, tief fiederteilig mit breiten Seitenlappen und großem Endlappen, die oberen B. ungeteilt, ganzrandig oder mit welligem Rand, lanzettlich, kahl. Frucht linealisch, 1–2 cm, in einem kurzen, dünnen, samenlosen Schnabel verschmälert, dem Stengel angedrückt, Fruchtstiel kurz. Δ Kultur-, Ödland, Gräben, Ufer. Juni–September. Ganz Europa (außer IS. AL.). Häufig kultiviert; *die Samen liefern ein Gewürz, aus ihnen wird der Speisesenf und das Senföl, ein Hautreizmittel, gewonnen. Das Öl wird in der Feinmechanik, in der Medizin und in der Seifenherstellung verwendet; als Futterpflanze und für die Gründung wertvoll; die Sämlinge und grünen Spitzen eignen sich gut als Salat.*

SINAPIS | *Senf* Frucht linealisch, mit gewölbten, 3–7nervigen Klappen und mit langem Schnabel; Samen 1reihig. Bl. gelb; Kronb. abstehend. 4 Arten.

362. S. arvensis L. (*Brassica a. Rabenh.*), *Ackersenf*. Gewöhnlich rauhaarige, 1jährige Pflanze, 30–80 cm, ausgezeichnet durch geraden, kegelförmigen Fruchtschnabel, wenig kürzer als die Klappen. Kronb. gelb, 9–12 mm. B. bis 20 cm, rauhaarig, die unteren gestielt, tief fiederteilig, mit sehr großem, grob gezähntem Endlappen, die oberen B. sitzend, ganzrandig, lanzettlich. Frucht $2\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$ cm, gewöhnlich kahl, Fruchtschnabel $1\frac{1}{2}$ cm, Fruchtstiel viel länger als die Klappen. Δ Kulturland, Wegränder. Mai–September. Ganz Europa. *Ackerunkraut, das fürs Vieh giftig sein kann. Die Samen sind ölhaltig; die grünen Triebe werden manchmal als Gemüse gegessen.*

S. alba L., *Weißer Senf*. Von 362 durch flachen, säbelförmigen Fruchtschnabel unterschieden, der länger als die Klappen ist. Fruchtstiel so lang wie die Klappen. Kronb. gelb, 1– $1\frac{1}{2}$ cm. B. gestielt, tief fiederteilig. Ganz Europa. *Kultiviert als Futterpflanze und zur Gründung. Die Samen werden zur Senfherstellung verwendet. Wegen des hautreizenden Senföles kann die Pflanze für das Vieh giftig sein.* Tafel 37.

ERUCA | *Rauenkohl* Ähnlich *Sinapis*, aber Kelchb. aufrecht. Klappen 1nervig; Samen 2reihig. 1 Art.

363. E. vesicaria (L.) Cav. Eine rauhaarige, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–100 cm, mit hellgelben, violett geaderten Bl., Bl. später weißlich, 12–20 mm; Kronb. $1\frac{1}{2}$ –2 cm. B. alle fiederteilig, jederseits mit 2–5 schmalen Seitenlappen und großem, länglichem, gezähntem Endlappen. Frucht aufrecht, linealisch, 12–25 mm, mit flachem, säbelförmigem Schnabel, halb so lang wie die Fruchtklappen. Δ Kultur-, Ödland. April–Juni. Südeuropa, P. CH. H. BG. R. SU.: eingebürgert GB. N. D. A. PL. CS. *Kultiviert als Salat- und Gemüsepflanze. Die Samen sind ölhaltig, das Öl wird medizinisch verwendet.* Tafel 37.

ERUCASTRUM | *Hundsrauke* Frucht linealisch, zwischen den Samen eingeschnürt, Klappen mit kräftigem, kielartigem Mittelnerv; Schnabel kegelförmig mit 0–3 Samen. Bl. gelb. 5 Arten.

364. E. gallicum (Willd.) O. E. Schulz, *Französische Hundsrauke*. Eine rauhaarige 1- oder 2jährige Pflanze, 20–60 cm, mit hell- oder weißlichgelben Bl., 7–8 mm. Kronb. 7–8 mm;

Kelchb. aufrecht, halb so lang wie Kronb. B. leierförmig geteilt. Frucht abwärts gekrümmt, die Richtung des Stieles fortsetzend; Schnabel 3–4 mm, dünn, samenlos. Δ Wegränder, Äcker, Dämme. April–November. E. F. NL. D. CH. A. CS.: eingebürgert GB. DK. N. S. PL. R. SU. Seite 83.

**E. nasturtifolium* (Poiret) O. E. Schultz, *Stumpfkantige Hundsrauke*. Weit verbreitet in Europa, mit Ausnahme des Nordens.

HIRSCHFELDIA | **Graukohl**, *Grausenf* Ähnlich *Sinapis*, aber Fruchtklappen jung 3nervig. Schnabel kurz, dick, keulenförmig, mit 0–2 Samen; Samen eiförmig. 1 Art.

365. H. incana (L.) Lagrèze-Fossat (*Synapis i. L.*). Behaarte, 1- oder mehrjährige Pflanze mit verzweigten, beblätterten Stengeln, bis 1 m, und hellgelben Bl., oft dunkler geadert, 5–8 mm. Kronb. 6–8 mm, 2mal so lang wie Kelchb. Untere B. dicht weißhaarig, leierförmig, fiederteilig, mit eiförmigem, gezähntem Endlappen, die oberen B. sitzend, entfernt buchtig gekerbt bis ganzrandig; Stengel unten kurz rückwärts-weichborstig. Frucht 8–17 mm, aufrecht, dem Stengel angedrückt; Schnabel dick, stumpf, halb so lang wie die Klappen. Δ Äcker, sandige Plätze; Ackerunkraut. Juni–September. Südeuropa: eingebürgert GB. B. NL. DK. D. CH. A. Seite 83.

CAKILE | **Meersenf** B. fleischig, blaugrün. Frucht aus 2 ungleichen, 1samigen Gliedern, das obere Glied kegelförmig, meist breiter und größer, das untere verkehrt kegelförmig. Bl. weiß, rosa oder violett. 2 Arten.

366. C. maritima Scop. Eine fleischige, blaugrüne, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 15–60 cm. mit stark duftenden violetten, rosafarbenen oder weißen Bl. in verlängerten, tragb.losen Trauben. Kronb. 4–14 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. Untere B. 3–6 cm, blaugrün, fleischig, tief geteilt oder ungeteilt, die oberen B. sitzend, weniger geteilt. Frucht 1–2½ cm, das obere Glied bis 2mal so lang wie das untere. Sehr variable Art. Δ Sandstrand, Dünen sand. Juni–September. Küsten von ganz Europa (außer B. IS.): eingebürgert A. Tafel 37.

RAPISTRUM | **Rapsdotter** Frucht mit einer Querwand, 2gliedrig, das obere Glied kugelig, 1samig und zur Reife abfallend, das untere dünner, 0–3samig; Schnabel kegelförmig oder fadenförmig. Bl. gelb. 2 Arten.

367. R. perenne (L.) All., *Ausdauernder Rapsdotter*. Eine verzweigte, beblätterte, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 80 cm, unten mit rauhborstlichen, abwärts gerichteten Haaren, oben kahl; Bl. gelb, dunkel geadert, Kronb. 5–7 mm, 2mal so lang wie die Kelchb. Untere B. 10–15 cm, behaart, gefiedert, fiederspaltig oder gezähnt, die oberen B. kahl sitzend, weniger stark geteilt oder gezähnt. Frucht 7–10 mm, das obere Glied eiförmig mit Längsrippen, allmählich in den breiten, kegelförmigen Schnabel verschmälert, dieser ½–1 mm. Δ Kulturland, Schutt; häufig eingebürgert. Juni–Juli. Mitteleuropa, I. YU. BG. R. SU.: eingebürgert F. GB. B. NL. CH. PL. Seite 89.

R. rugosum (L.) All., *Runzeliger Rapsdotter*. Ähnlich 367, aber 1jährig, Bl. hellgelb, Kronb. 6–10 mm. Frucht mit kugeligem bis eiförmigem oberen Glied, plötzlich in den dünnen Griffel zusammengezogen, dieser 3 mm. Südeuropa; eingebürgert fast ganz Europa. Seite 89.

CRAMBE | **Meerkohl** Frucht 2gliedrig, das untere Glied stielartig, samenlos, das obere kugelig, 1samig. Bl. weiß. 8 Arten.

368. C. maritima L., *Weißer Meerkohl*. Kräftige, blaugrüne, kohlachtige, mehrjährige Pflanze, bis 75 cm, mit rübenförmiger Wurzel und dicken, unregelmäßig geteilten Grundb. Bl. weiß, selten rötlich, 8–16 mm, zahlreich, in dichten, verzweigten Trauben. Kronb. 6–10 mm, Kronnagel grün; Kelchb. abstehend. Untere B. langgestielt, eiförmig und fiederteilig, blaugrün, kahl, bis 30 cm, die oberen schmal, hochb.artig. Frucht 8–16 mm, das untere Glied samenlos, das obere kugelig, 1samig. Δ Meeressand, Dünen, Strandfelsen; manchmal im Binnenland. Mai–August. Küsten von Europa (außer Südeuropa, P. IS.): eingebürgert A. CS. H. I. *Der Meerkohl wird manchmal, so in England, als Gemüse kultiviert, durch Verdunkelung werden spargelähnliche Triebe erzeugt*. Tafel 37.

CALEPINA | **Wendich** Frucht kugelig bis eiförmig, nicht 2gliedrig, mit kurzem, dickem, kegelförmigem Schnabel, netznervig, 1samig, eine Schließfrucht. Bl. weiß. 1 Art.

369. C. irregularis (Asso) Thell. (*C. corvini* (All.) Desv.), *Unregelmäßiger Wendich*. Kahle, etwas blaugrüne, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–80 cm, mit kleinen, weißen Bl. 2–3 mm; Kronb. ungleich, die äußeren 2 mm, die inneren 2½–3 mm. Untere B. in einer Rosette, ungeteilt oder tief fiederteilig, die oberen B. länglich, pfeilförmig stengelumfassend. Frucht kugelig bis ellipsoidisch, 2½–4 mm, kurz geschnäbelt, trocken netznervig. △ Buschige Stellen, Brachfelder, Äcker, April–Juli. Süd-, Südosteuropa, P. B. CG. H.: eingebürgert GB. NL. D. A. CS. Seite 91.

RAPHANUS | **Hederich, Rettich** Frucht lang, walzenförmig, mit langem, samenlosem, am Grunde eingeschnürtem Schnabel, Frucht zwischen den Samen mehrminder eingeschnürt. 2 Arten.

370. R. raphanistrum L., *Acker-Hederich*. Aufrechte, rauhaarige, verzweigte, 1jährige Pflanze, bis 1½ m, mit gelben, weißen, lilafarbenen oder violetten Bl. Kronb. 1–2 cm, meist violett geadert, etwa 2mal so lang wie die Kelchb. Untere B. jederseits mit 1–4 schmalen Fiederlappen und großer, rundlicher Endfieder, obere B. ungeteilt. Frucht schmal, lang, 2–10 cm, in der Stärke variierend, 1½–5 mm dick oder dicker, mit 3–8 mehrminder stark eingeschnürten Gliedern; Schnabel mehrmals länger als das letzte Glied. Subsp. **maritimus** (Sm.) Thell. hat 5–8 mm dicke Früchte mit 1–6 stark eingeschnürten Gliedern von unregelmäßiger Länge, Schnabel ½–2 cm; Küstenpflanze. △ Äcker, Kulturland, Küstenfelsen, Sand. Mai–September. Ganz Europa. *Für das Vieh giftig.*

R. sativus L., *Garten-Hederich, Garten-Rettich*. Ähnlich 370, jedoch 1- oder 2jährig, mit dicker, oft gefärbter, rübenförmiger Wurzel und dicken, nicht eingeschnürten Früchten. *Häufig der eßbaren Wurzeln halber kultiviert und in fast ganz Europa verwildert vorkommend.*

RESEDACEAE | Resedengewächse

1- oder mehrjährige Kräuter mit wechselständigen, einfachen oder gefiederten B. mit drüsigen, nebenb.artigen Anhängseln. Bl. zahlreich, in Trauben oder Ähren. Kelchb. und Kronb. 4–8, die hinteren Kronb. größer und tiefer geteilt als die vorderen; Staubb. viele, auf einer Scheibe sitzend. Fruchtknoten oberständig, aus 3–7 verwachsenen oder freien Fruchtb.; Frucht eine Kapsel.

Frucht eine flaschenförmige Kapsel

Reseda

Frucht aus 4–7 freien, sternförmig ausgebreiteten Fruchtb.

Sesamoides

RESEDA | **Resede, Wau** Frucht eine flaschenförmige, 1fächerige, oben offene, mehrsamige Kapsel. Kelchb. und Kronb. 4–8; Staubb. 10–25. 20 Arten.

Bl.trauben gelb

371. R. luteola L., *Färber-Resede*. 2jährige Pflanze mit überwinternder B.rosette und steifem, aufrechtem Stengel, ½–1½ m. Bl. hellgelb, 4–5 mm, in langer, dünner, ährenförmiger Traube; Kronb. und Kelchb. gewöhnlich 4, die oberen Kronb. 4–8zipfelig, die unteren ungeteilt. Alle B. ungeteilt, ganzrandig, jedoch gewellt, linealisch bis lanzettlich. Frucht kugelig, 4–6 mm, mit 3 spitzen Lappen. △ Schutt, Gräben, Wegränder. Mai–Oktober. Fast ganz Europa (außer IS. N. SF.): eingebürgert D. CH. A. PL. H. *Alte Färbepflanze und früher viel kultiviert. Die Samen sind ölhaltig, das Öl wurde für Lampen verwendet.*

372. R. lutea L., *Gelbe Resede*. Ähnlich 371, aber B. mit 1–4, nochmals geteilten, schmalzipfeligen Fiederpaaren, Rand der B. zipfel wellig, knorpelzählig. Bl. gelb, in tragb. losen, ährenförmigen Trauben; Kronb. und Kelchb. gewöhnlich 6. Frucht lang, 7–15 mm, 3klappig aufspringend. Aufrechte, verzweigte, buschige, kahle, 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, 20–80 cm.

△ Kultivierte und gestörte Flächen, Wegränder, steinige Plätze. Juni–September. Südeuropa, P. IRL. GB. NL. A. PL. BG. R.: eingebürgert B. D. CH. CS. H. SU. Tafel 38.

Bl.trauben weißlich

373. R. alba L. Aufrechte, kahle, etwas blaugrüne, 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, oben verzweigt, mit langer, ährenförmiger Traube. Bl. weißlich, 9 mm; Kelchb. und Kronb. 5–6, alle Kronb. in schmale Zipfeln geteilt, B. tief fiederteilig, mit 5–15 schmalen Fiederpaaren, Rand krauswellig. Frucht elliptisch, 8–15 mm, 4klappig aufspringend. △ Ödplätze im Küstenbereich. Mai–September. Südeuropa (außer AL. TR.), P.: eingebürgert GB. NL. D. A. CS. Tafel 38.

374. R. phyteuma L., *Rapunzel-Resede*. Lockerästige, 1- oder 2jährige Pflanze, 10–50 cm, mit gewöhnlich ganzrandigen, ungeteilten, linealisch-spatelförmigen B., manchmal mit 1 Paar seitlicher Lappen. Bl. weißlich, in lockerer Traube; Kelchb. 6, länglich, 3–4 mm, zur Fruchtzeit größer werdend, 5–13 mm; Kronb. 6, weiß, 3–5 mm, tief in schmale Zipfeln geteilt. B. 5–10 cm. Frucht 13–14 mm, hängend, 3klappig aufspringend. △ Kulturland, Felsen. Juni–September. Südeuropa (außer TR.), P. CH. PL. H. R.: eingebürgert GB. NL. D. A. CS. Tafel 38.

R. odorata L. Ähnlich 374, Bl. sehr zerbrechlich; Kelchb. zur Fruchtzeit sich vergrößernd; Kronb. 4 mm. B. verkehrt eiförmig, gewöhnlich jederseits mit 1–2 seitlichen Lappen. Frucht kugelig, 9–11 mm, nickend. Herkunft Nordafrika; häufig als Zierpflanze angebaut und mancherorts in Südeuropa eingebürgert.

SESAMOIDES Frucht aus 4–7 1samigen, sternförmig ausgebreiteten Fruchtb. 2 Arten.

375. S. pygmaea (Scheele) O. Kuntze (*Reseda sesamoides* L.). Zierliche, aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 5–15 cm, mit weißen Bl. in endständigen Trauben. Kelchb. und Kronb. gewöhnlich 5, Kronb. in 5–7 schmale Zipfeln zerteilt; Staubb. 7–12. B. linealisch-lanzettlich. Grundb. in einer Rosette. Fruchtb. 4–6, sternförmig ausgebreitet. △ Bergwiesen, Felsen, Gerölle. Mai–September. E. F. I.

DROSERACEAE | Sonnentaugewächse

Mehrjährige, krautige, insektenfangende Pflanzen; B. in Rosetten, B.spreite mit langen, glänzenden Drüsenhaaren und Verdauungsdrüsen besetzt. Bl. regelmäßig, häufig in verzweigten Bl.ständen; Bl. gewöhnlich in 5er Wirteln; Fruchtknoten oberständig, 1fächerig; Griffel 2–5. Frucht eine Kapsel.

Bl. weiß; Staubb. soviel wie Kronb.
Bl. gelb; 2mal soviel Staubb. wie Kronb.

Drosera
Drosophyllum

DROSERACEAE | Sonnentau Alle B. in grundständiger Rosette; Bl. weiß; Fruchtb. gewöhnlich 3.

376. D. rotundifolia L., *Rundblättriger Sonnentau*. Kleine, mehrjährige, insektenfangende Pflanze mit langgestielten Rosettenb., B.spreite kreisrund, 5–8 mm, oberseits dicht von glänzenden Drüsenhaaren bedeckt. Bl.schaft dünn, b.los, 6–8 cm, wenigblütig. Bl. weiß, $\frac{1}{2}$ cm, kurzgestielt, mit 6 Kronb. △ Moore, feuchte Heideböden. Juni–September. Ganz Europa (außer AL. GR. TR.). Früher als Heilpflanze verwendet.

377. D. anglica Hudson (*D. longifolia* L.), *Langblättriger Sonnentau*. Ähnlich 376, B.spreite länglich-linealisch oder schmal verkehrt eiförmig, bis 3 cm lang und allmählich in einen fast kahlen Stiel verschmälert, 5–10 cm. Bl. 3–6, weiß; Kronb. 6 mm; Bl.schaft 10–20 cm, 2mal so lang wie die B. Insektenfangende, mehrjährige Pflanze mit mehrminder aufrechten Rosettenb. △ Hochmoore. Juli–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. H. AL. GR. TR. BG.). Tafel 38.

378. D. intermedia Hayne (*D. longifolia* auct.). *Mittlerer Sonnentau*. Ähnlich 377, aber Pflanze kleiner, B. verkehrt-eiförmig, B.spreite 7 mm lang und 4 mm breit, allmählich in den kahlen Stiel verschmälert. Bl. 3–7; Kronb. weiß, 4–5 mm; Bl.schaft 2–5 cm, kaum länger als die aufrechten Rosettenb., scheinbar seitlich aus der Rosette entspringend. △ Torfmoore. Juli bis August. Fast ganz Europa (außer IS. H. AL. GR. TR. BG.). Tafel 39.

DROSOPHYLLUM Bl. gelb; Kronb. 5; Staubb. 10; Griffel 5.

D. lusitanicum (L.) Link. Bl. zu 5–10, gelb, 2½ cm; B. dünn, spitz zulaufend, drüsig, 10–20 cm lang, die Spitzen uhrfederartig aufgerollt. Insektenfangende Pflanze. Portugal und Südspanien. Tafel 38.

CRASSULACEAE | Dickblattgewächse

Gewöhnlich Kräuter mit fleischigen, ganzrandigen B., Nebenb. fehlend. Bl. regelmäßig, gebüschelt oder in Trauben; Bl. oft mit 5er Wirteln, doch auch 3–20zählig; Staubb. soviel oder doppelt soviel wie Kronb. Fruchtknoten oberständig, Fruchtb. soviel wie Kronb., frei oder am Grunde leicht verwachsen, vielsamig. Frucht eine Kapsel oder Balgfrucht.

		Nr.
1 Kronb. zu einer Kronröhre verwachsen, diese so lang wie die Kronzipfel	<i>Umbilicus</i>	379, 380
1' Kronb. frei oder nur am Grund leicht verwachsen		
2 Kronb. gewöhnlich 4–5; Pflanze mit B.rosetten		
3 Bl. zwittrig	<i>Sedum</i>	387–396
3' Bl. 1geschlechtig, Pflanze 2häusig	<i>Rhodiola</i>	397
2' Kronb. 6–18; Pflanze mit B.rosetten		
4 Kronb. 6, Rand gefranst	<i>Jovibarba</i>	385
4' Kronb. 8–18, nicht gefranst		
5 Rosettenpflanzen mit 1jährigen Bl.stengeln	<i>Sempervivum</i>	381–384
5' Verzweigte, schwach verholzte Pflanze mit mehrjährigen Bl.stengeln	<i>Aeonium</i>	386

UMBILICUS | Venusnabel Grundb. kreisrund, schildförmig. Bl. zahlreich in verlängerter, ährenförmiger Traube; Kelch klein; Kronb. 5, röhrig verwachsen; Staubb. 10, mit der Krone verwachsen. 6 Arten.

379. U. rupestris (Salisb.) Dandy (*U. pendulinus* DC.; *Cotyledon p.* (DC.) Batt.). Eine variable, mehrjährige Pflanze mit aufrechten, gewöhnlich unverzweigten Stengeln, 10–40 cm; Bl. zahlreich, weißlichgrün oder rötlich in langen, schmalen, b.losen Trauben, diese länger als der halbe Stengel. Bl. röhrenförmig, 7–10 mm, nickend, gestielt, Tragb. linealisch, etwas länger als die Bl.stiele. Untere B. fleischig, kreisrund, 2–7 cm, leicht gekerbt; obere B. meist nierenförmig, gezähnt, nach oben hin an Größe abnehmend. △ Felsen, Mauern. Mai–Juli. Südeuropa, P. IRL. GB. BG. Tafel 39.

U. horizontalis (Guss.) DC. (*Cotyledon h.* Guss.). Ähnlich 379, aber Bl.stengel mit vielen, gedrängten, oft linealischen B., Bl.stand nicht länger als der halbe Stengel. Bl. 7 mm lang und 3 mm breit, meist sitzend, waagrecht abstehend. Mittelmeergebiet.

380. U. erectus DC. (*Cotyledon umbilicus-veneris* L.). Eine aufrechte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit zahlreichen grünlichweißen oder strohfarbenen, beim Trocknen rötlichbraun werdenden Bl. in dichter, verlängerter Traube, 8–25 cm. Bl.krone mit lanzettlichen, lang zugespitzten Kronb.zipfeln, diese so lang wie die Kronröhre. Grundb. rundlich bis herzförmig, groß, bis 7 cm; Stengelb. nach oben hin kleiner werdend. △ Feuchte, schattige Felsen, Mauern. Mai. I. YU. AL. GR. BG.

SEMPERVIVUM | **Hauswurz** B. fleischig; Grundb. in mehrjährigen Rosetten, häufig mit Tochterrosetten; Bl.stengel 1jährig; Bl. in endständigen Bl.ständen; Kronb. und Fruchtb. 8–16; Staubb. in doppelter Anzahl wie Kronb. Bastardierung nicht selten. 23 Arten.

Bl. überwiegend rötlich oder purpurn

381. S. arachnoidum L., *Spinnweben-Hauswurz*. B.rosetten klein, gedrängt, $1/2$ – $2\frac{1}{2}$ cm, grünlich oder weißlich, Rosettenb. an der Spitze durch spinnwebenartige Haare miteinander verbunden. Bl. rosarot; Kronb. 8–10, 7–10 mm, breit-lanzettlich, mit purpurnen Adern; Bl.stengel 4–12 cm. B. 7–12 cm, breit-lanzettlich, fein zugespitzt, feindrüsig; Stengelb. rot bespitzt. Sehr variable Pflanze. Δ Gebirge: Felsen, Gerölle, Mauern. Juli–September. E. F. D. CH. A. I. Tafel 39.

382. S. montanum L., *Berg-Hauswurz*. B.rosette in der Größe variierend, 1–5 cm, mit drüsenhaarigen, klebrigen, grünen, gewimperten B., bis 1 cm. Bl.stengel 5–15 cm, Bl. zu 2–8, rötlich-purpurn oder selten gelblich; Kronb. 11–13, 12–20 mm, 3mal so lang wie die Kelchb.; Staubfäden blaß. Δ Felsen. Juli–August. E. F. CH. A. PL. CS. I. R. SU.: eingebürgert N. Tafel 39.

383. S. tectorum L., *Dach-Hauswurz*. B.rosette groß, offen, 3–8 cm, mit steifen, scharf zugespitzten, oft etwas blaugrünen und rötlich überlaufenen, kahlen B. mit weißen Borsten am Rand. Bl.stengel etwa 20–50 cm, Bl. zahlreich, hellrot, 2–3 cm; Kronb. 13, 9–10 mm, unterseits behaart; Staubfäden purpurn. Obere Stengelb. fein behaart. Sehr variable Pflanze. Δ Steinige Plätze in Gebirgen; Felsen im Flachland; häufig auf Mauern und Dächern gepflanzt. Juli bis August. E. F. D. CH. A. I. YU.: eingebürgert R. SU. *Häufig an Hauswänden in dem Glauben, die Pflanze schütze vor Blitz, Donner und Feuer. Ein Abführmittel; gegen Warzen, Hühneraugen und Ringelflechte angewendet.*

Bl. überwiegend gelb

384. S. grandiflorum Haw. (*S. gaudinii* Christ). *Großblütige Hauswurz*. Ähnlich 382, mit dicht drüsenhaarigen, ziemlich lockeren Rosetten, 2–5 cm, beim Zerquetschen nach Harz riechend. Kronb. 12–14, gelb, mit purpurnem Fleck am Grund, 10–18 mm; Staubfäden purpurn. Bl.stengel 10–20 cm; Ausläufer kräftig, 10–20 cm. Δ Felsen in Gebirgen. Juli–September. CH. I.

S. wulfenii Mert. und Koch. Unterscheidet sich von 384 durch große, blaugüne Rosetten, 4–5 cm, und kahlen, nur am Rande gewimperten B. Bl. zitronengelb, mit purpurnem Fleck am Grund; Kronb. 1 cm; Staubfäden purpurn. Zentral- und Ostalpen.

JOVIBARBA Hauswurzähnliche Pflanzen mit fleischigen Rosettenb., aber Kelchb. und Kronb. 6; Kronb. blaßgelb, am Rücken gekielt, gefranst und drüsenhaarig, Krone glockenförmig. 5 Arten.

385. J. hirta (L.) Opiz (*Sempervivum* h. L.). Bl. blaßgelb, in dichten, rundlichen, vielblütigen Bl.ständen; Kronb. 6, 15–17 mm, Rand auffällig gefranst, drüsenhaarig; Staubb. 12. Rosetten 3–7 cm, mit breit-lanzettlichen, dunkelgrünen, gewimperten, ausgebreiteten B., $1\frac{1}{2}$ –2 cm; Stengelb. stengelumfassend, dicht behaart. Mehrjährige Pflanze mit seitlichen Tochterrosetten an dünnen Ausläufern; Bl.stengel 20–30 cm. Δ Gebirge: Felsen, Gerölle. Juli–August. A. PL. CS. H. I. YU. AL. R. SU.

J. sobolifera (J. Sims) Opiz (*Sempervivum* s. J. Sims), *Sprossen-Hauswurz*. Ähnlich 385, aber Rosetten kleiner, mehrminder kugelig, $2\frac{1}{2}$ –3 cm, mit eingekrümmten, grauen oder olivgrünlichen, oft rot bespitzten B. und zahlreichen Tochterrosetten an dünnen, zerbrechlichen Ausläufern. Süd-, Mitteleuropa bis zur Sowjetunion.

AEONIUM Bl.stengel mehrjährig, etwas verholzt, verzweigt, am Grund mit fleischiger B.rosette. Bl. gelb. 1 Art.

386. A. arboreum (L.) Webb und Berth. Stengel kräftig, verzweigt, bis 1 m, glänzend braun, mit auffälligen B.narben am Grund glänzender, grüner Rosetten, diese 10 cm. Bl. gelb, 2 cm, zahlreich, in dichten, rundlichen Bl.ständen; Kronb. 9–11, schmal-lanzettlich, ausgebreitet.

B. 6 cm lang und 2 cm breit, flach, kahl, Rand gesägt, borstlich gewimpert. Δ Dächer, Mauerritzen, Wände. Dezember–März. Herkunft Nordafrika; eingebürgert: P. E. F. I. GR. Tafel 39.

SEDUM | Mauerpfeffer B. fleischig, flach oder stielrund, gewöhnlich an Stengeln, nicht rosettenbildend. Kronb. 5, manchmal 6–9; Staubb. doppelt soviel wie Kronb.; Fruchtb. soviel wie Kronb. 57 Arten.

B. stielrund, fleischig

1 *Bl. gelb oder grünlichweiß*

2 *Fruchtb. aufrecht; Kronb. gewöhnlich 6–9*

387. S. ochroleucum Chaix, *Blaßgelber Mauerpfeffer*. Bl. gelb oder gelblichweiß, in ebensträußigen, dichten Bl.ständen mit aufrechten Ästen, Bl.stand doldentraubig, 3–5 cm. Kronb. 5–8, 7–10 mm; Kelchb. 5–7 mm, lang zugespitzt, drüsenhaarig. B. stielrund, stachelspitz, an sterilen Sprossen etwas überlappend. Frucht grünlich, Fruchtstand mehrminder ebensträußig. Mehrjährige Pflanze, 15–30 cm. Δ Felsen. Juni–August. Süd-, Südosteuropa (außer TR.) D. CH.

S. sediforme (Jacq.) Pau (*S. altissimum* Poiret). Ähnlich 387, Pflanze kräftiger, bis 60 cm, Bl.stand mit bogigen Ästen, zur Fruchtzeit gewölbt. Kronb. 4–7 mm, ausgebreitet, grünlich-weiß oder blaßgelb; Kelchb. 2 mm, eiförmig, stumpf. Mittelmeergebiet und Portugal.

388. S. reflexum L. (*S. rupestre* auct.), *Felsen-Mauerpfeffer*. Ähnlich 387, aber Bl.stand vor dem Aufblühen nickend und kugelig, zur Fruchtzeit gewölbt. Kronb. 6–7 mm, gelb, gewöhnlich 7; Kelchb. 3–4 mm, kahl. B. an nichtblühenden Trieben gleichmäßig verteilt. Frucht gelb, aufrecht. Mehrjährige Pflanze mit niederliegenden Stengeln und aufrechten Bl.stengeln, 15–35 cm. Δ Felsen, Mauern. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. TR. R.); eingebürgert IRL. GB. Tafel 40.

S. tenuifolium (Sibth. und Sm.) Strobl (*S. amplexicaule* DC.). Ausgezeichnet durch lockere, armblütige, 1seitwendige Bl.stände; Kronb. 6–10 mm, gelb, rot geadert; Kelchb. gespornt. Nichtblühende Sprosse mit stielrunden, langspitzigen, aufrechten, sich überlappenden, blaugrünen B. mit breitem, 3lappigem, stengelumfassendem B.grund, dieser im Sommer als papierartiger Sporn verbleibend. Mittelmeergebiet.

2' *Fruchtb. ausgebreitet; Kronb. gewöhnlich 5*

389. S. acre L., *Scharfer Mauerpfeffer*. Eine niedere, rasenbildende, variable, mehrjährige Pflanze, 2–10 cm, mit fleischigen, 3eckigen, eiförmigen B. und gelben, sternförmigen Bl., diese 12 mm; Kronb. 5, 6–8 mm, ausgebreitet, spitz. B. 3–6 mm, sich überlappend, oben flach, mit stumpfer Spitze, scharf und beißend im Geschmack. Δ Felsen, Mauern, Sandböden. Juni–Juli. Ganz Europa (außer TR.). *Gegen Skorbut; in großen Mengen giftig.* Tafel 40.

S. alpestre Vill., *Alpen-Mauerpfeffer*. Ähnlich 389, aber Kronb. kleiner, mattgelb, eiförmig-länglich, stumpf, 3–3½ mm; Griffel sehr kurz, zurückgekrümmt. B. 4–6 mm, länglich, etwas flach, mit fast parallelen Seiten, oft rot gestreift. Frucht dunkelrot. Gebirge von Mittel- und Südeuropa.

390. S. annuum L., *Einjähriger Mauerpfeffer*. Eine 1- oder 2jährige Pflanze, bis 15 cm, Stengel schlank, vom Grund aus verzweigt; Pflanze zur Bl.zeit ohne sterile Sprosse. Bl. gelb, mit spitzen Kronb., diese 2mal so lang wie die Kelchb. B. wenig, 6 mm, linealisch-länglich, dick oberseits und unterseits abgeflacht. Frucht grün oder rot, mit ausgebreiteten Fruchtb. Δ Nördliche Gebiete oder Gebirge im Süden: Felsen, Trockenhänge. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. B. NL. DK. PL. H. TR.).

1' (!) *Bl. weiß oder rosa*

3 *Mehrjährige Pflanzen mit nichtblühenden Sprossen*

391. S. album L., *Weißer Mauerpfeffer*. Bl. weiß, in reichblütiger Doldenrispe, 2–5 cm, Bl. 6–9 mm; Kronb. 2–4 mm, ausgebreitet, weiß oder manchmal rosa. B. 6–12 mm, stielrund, eiförmig, ausgebreitet, kahl, gewöhnlich rotbraun. Frucht rosa, aufrecht. Eine variable,

lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit kriechender Grundachse und zahlreichen, nicht-blühenden Sprossen; blühende Sprosse 5–18 cm. Δ Mauern, Felsen, Dächer. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IS.): eingebürgert IRL. Aufgrund ähnlicher Eigentümlichkeiten *Sempervivum* nahestehend. *Die Pflanze wird manchmal als Salat gegessen oder eingesalzen.*

***S. anglicum** L. Westliches Europa.

S. dasyphyllum L., *Dickblättriger Mauerpfeffer*. Ähnlich 391, aber Pflanze kurz weichhaarig, B. 3–5 mm, gewöhnlich gegenständig, eiförmig bis kugelig, drüsenhaarig, meist bereift. Bl.stand armbütlig; Bl. etwa 6 mm; Kronb. 3 mm, weiß und rosa gestreift. Südeuropa; weiter nördlich eingebürgert.

3' 1- oder 2jährige Pflanzen, nichtblühende Sprosse fehlend

392. S. atratum L., *Dunkler Mauerpfeffer*. Reich verzweigte, 1jährige Pflanze, bis 8 cm, mit stumpfen, keilförmigen, kahlen B., 4–6 mm, anfangs grün, später rötlichbraun. Bl. 6–12 in dichten, ebensträußigen Bl.ständen; Kronb. 5 oder 6, weiß, rötlich oder grünlichgelb überlaufen; Staubb. 10–12. Frucht sternförmig ausgebreitet, zur Reife schwarz. Δ Gebirge: Gerölle, Felsen. Juni–August. Mitteleuropa (außer H.), Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU.

393. S. hispanicum L., *Spanischer Mauerpfeffer*. Bl. weiß, mit roter Mittelader, in reichblütigen, 1seitigen, dichotom verzweigten Bl.ständen; Kronb. 6, 6–7 mm, etwa 4mal länger als die Kelchb. B. 7–18 mm, stielrund, länglich, fein zugespitzt, blaugrün. Frucht sternförmig, rosa oder weißlich; Fruchtb. lang zugespitzt. Eine kahle oder drüsenhaarige, gewöhnlich 1jährige Pflanze, 7–15 cm. Δ Felsen, Gerölle, Mauern. Juni–Juli. Südosteuropa (außer GR.), CH. A. H. I. SU.: eingebürgert S. D.

1'' Bl. blau oder violett

394. S. villosum L., *Behaarter Mauerpfeffer*. Eine zierliche, drüsig-weichhaarige Pflanze mit rosaroten oder violetten Bl. mit dunklerem Mittelstreifen. Kronb. 4–5 mm, spitz. B. aufrecht 4–7 mm, linealisch-länglich, gelblichgrün. Gewöhnlich mehrjährige Pflanze mit Ausläufern, manchmal 2jährig, 5–15 cm. Δ Moore, torfige Wiesen. Juni–August. Nordeuropa (außer DK.), Mitteleuropa (außer H.), E. F. GB. I. YU. SU. Tafel 40.

S. caeruleum L. Ausgezeichnet durch zahlreiche, himmelblaue, in der Mitte weiße Bl. in lockeren Bl.ständen. Kronb. gewöhnlich 7; Staubb. 14. B. 1 cm, länglich, stielrund, oft rötlich. Eine kleine, verzweigte, 1jährige Pflanze, 5–20 cm, oberwärts oft behaart. Korsika, Sardinien, Sizilien. Tafel 40.

B. flach, fleischig

395. S. telephium L., *Große Fetthenne*. Kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 80 cm, mit zahlreichen, flachen, fleischigen B. und rötlichpurpurnen, violetten oder seltener weißlichen Bl. in Trugdolden. Kronb. 5, 3–5 mm; Staubb. 10, so lang oder länger als die Kronb. B. 2–7 cm, rundlich bis schmal-eiförmig oder länglich, flach, gezähnt, manchmal blaugrün. Frucht aufrecht. Sehr variable Art, einschließlich der kräftigeren subsp. **maximum** (L.) Krocker mit grünlichen oder gelblichweißen Bl. und eiförmigen B. Δ Felsen, Wälder, Hecken. Juni bis September. Ganz Europa (außer IS. TR.). Tafel 40.

396. S. cepaea L., *Rispen-Fetthenne*. Eine zierliche, aufsteigende oder aufrechte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 30 cm, mit flachen, zu 3 oder 4 quirlständigen oder gegenständigen B. und weißen oder rosaroten Bl. in langen, lockeren Rispen. Kronb. 5 mm, länglich-eiförmig, fein zugespitzt, mit purpurnem Mittelstreifen, behaart. B. verkehrt-eiförmig 1½–7 cm, flach, kahl. Δ Schattige Felsen, Hecken, Wälder. Juni–August. Süd-, Südosteuropa (außer TR.), CH.: eingebürgert NL. D.

S. stellatum L. eine 1jährige Mittelmeerpflanze, bis 15 cm, mit flachen, rundlichen, gezähnten, kurzgestielten, kahlen B., 1–1½ cm, und rosaroten Bl. in ebensträußigen Bl.ständen mit ausgebreiteten Ästen. Kronb. 4–5 mm, spitz; Kelchb. unten verwachsen. Frucht sternförmig ausgebreitet.

Rhodiola. Ähnlich *Sedum*, aber Pflanze 1geschlechtig; Kelchb., Kronb., Fruchtb. gewöhnlich 4; Staubb. 8. 2 Arten.

397. R. rosea L. (*Sedum r.* (L.) Scop.), *Rosenwurz*. Ziemlich kräftige, mehrjährige Pflanze mit dicken, aufrechten Stengeln, bis 35 cm, mit oberwärts dichtgedrängten, zahlreichen, fleischigen B. Bl. gelblichgrün oder rötlich in dichtgedrängten, reichblütigen Trugdolden. Männliche Bl. mit purpurnen Staubb. und verkümmerten Fruchtb.; weibliche Bl. mit grünen, zur Fruchtzeit rötlichen Fruchtb. Kronb. 3-4 mm, manchmal fehlend. B. verkehrt-eiförmig bis lanzettlich, gewöhnlich gezähnt, blaugrün, kahl, nach oben hin größer werdend; Grundachse fleischig, duftend. Sehr variable Art. △ Nördliche Gebiete oder Gebirge: Felsen, Gerölle. Mai-August. E. F. IRL. GB. IS. N. S. SF. CH. D. A. PL. CS. I. YU. BG. R. SU. Tafel 40.

SAXIFRAGACEAE | Steinbrechgewächse

Kräuter mit gewöhnlich gegenständigen, meist einfachen, manchmal fiederteiligen B., häufig in Rosetten. Bl. in traubigen, rispigen oder trugdoldigen Bl.ständen; Kelchb. 4 oder 5; Staubb. 8 oder 10. Fruchtknoten halbunterständig, Fruchtb. 2, unten verwachsen, oben frei und divergierend. Frucht eine vielsamige Kapsel.

Kronb. fehlend; Kelchb. meist 4

Chrysosplenium

Kronb. vorhanden; Kelchb. und Kronb. 5

Saxifraga

SAXIFRAGA | Steinbrech Kronb. 5; Staubb. 10; Fruchtb. gewöhnlich 2, unten mehrminder verwachsen. 123 Arten.

B. am Rande mit kalkausscheidenden Grübchen

1 Bl. purpurn oder rosa

398. S. oppositifolia L., *Roter Steinbrech*. Eine kriechende, rasige oder polsterige, mehrjährige Pflanze, 10-30 cm, mit einzelnen, kurzgestielten, purpurnen oder rosaroten Bl., 1 cm. Kronb. $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$ cm; Staubbeutel bläulich. B. 2-6 mm, zahlreich, 4zeilig angeordnet, sich überlappend, am Ende verdickt, mit 1 oder mehr kalkausscheidenden Grübchen, Rand gewimpert. Sehr variable Art. △ Arktis oder Hochgebirge: Felsen, Felsschutt, Gerölle. Mai bis August. Fast ganz Europa (außer P. B. NL. DK. H. GR. TR.). Tafel 41.

1' Bl. weiß

399. S. cotyledon L., *Fettblatt-Steinbrech*. Mehrjährige Pflanze mit großer B.rosette, bis 7 cm, mit steifen, breit-elliptischen, fein gezähnten B., 2-6 cm lang und 9-15 mm breit. Bl.stengel 20-50 cm, von Grund aus verzweigt, eine pyramidenförmige, zusammengesetzte Rispe bildend mit 5-20 blütigen Rispenästen; Bl. reinweiß. Kronb. 6-10 mm; Kelch und Bl.stiele drüsenhaarig. △ Nördliche Gebiete und Gebirge: Felsen, Felsschutt. Juli-August. IS. N. S. D. CH. A.

S. longifolia Lapeyr. Kennlich an den sehr großen, flachen, einzelnen Rosetten, 6-18 cm, mit sehr vielen, linealischen, blaugrünen, von Kalk inkrustierten B., 3-8 mm breit; Rosetten langlebig, aber Pflanze nur 1mal blühend. Bl.stengel 25-50 cm, vom Grund aus verzweigt, Bl.stand aufrecht, pyramidenförmig, reichblütig; Bl. weiß. Kronb. 5-6 mm, manchmal rot gepunktet. Spanien und Frankreich. Tafel 41.

400. S. paniculata Miller (*S. aizoon* Jacq.), *Trauben-Steinbrech*. Ähnlich 399, aber Rosetten kleiner, halbkugelig, 1-3 cm; B. 12-40 mm, blaugrün, fein gezähnt, mit kalkausscheidenden Grübchen. Bl.stengel 12-30 cm, im oberen Drittel verzweigt, Rispenäste 1-3blütig, drüsenhaarig; Bl. weiß, manchmal rot gepunktet. Kronb. 4-6 mm. Eine variable Art. △ Gebirge: Felsen und Gerölle. Juni-August. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. IS. N. I. SU. Tafel 42.

S. crustata Vest, *Krusten-Steinbrech*. Durch zahlreiche, linealische, blaugrüne, ganzrandige, von Kalk inkrustierte, 1½–6 cm lange und 2–4 mm breite B. unterschieden. Rosetten flach, dicht, polsterig. Bl.stengel bis 30 cm, ab der oberen Hälfte verzweigt, Äste und Bl.stiele drüsenhaarig. Bl. weiß, manchmal rot gepunktet; Kronb. 4–6 mm. Ostalpen. Seite 105.

S. caesia L., *Blaugrüner Steinbrech*. B. oft kalkinkrustiert, siehe 410.

B. ohne kalkausscheidende Grübchen

2 Bl. gelb oder orange

401. S. mutata L., *Veränderter Steinbrech*. An 399 erinnernd, aber Bl. orangegelb, in pyramidenförmigen Rispen, Bl.stengel dick, drüsenhaarig, bis 70 cm, etwa ab der Mitte verzweigt. Kronb. linealisch-lanzettlich, 5–8 mm. Rosetten groß, locker; B. 1–7 cm lang und 7–12 mm breit, lanzettlich, dick, fleischig, glänzend, dunkelgrün, Rand durchsichtig, am Grunde steif gewimpert. △ Nasse Felsen in Gebirgen. Juli–August. F. CH. A. I. R. Seite 105.

402. S. aizoides L., *Fetthennen-Steinbrech*. Niederliegende oder aufsteigende, lockerrasige, mehrjährige Pflanze, bis 25 cm, mit gelben, orange gepunkteten Bl. in lockeren, verzweigten Bl.ständen. Bl. 1 cm; Kronb. entfernt gestellt, dazwischen Kelchb. sichtbar. B. fleischig, 1–2½ cm, länglich-linealisch, spitz, ganzrandig oder einigen Zähnnchen, häufig gewimpert. △ Arktis oder Gebirge: Nasse Felsen, Quellfluren, Bachufer. Juni–August. Nordeuropa (außer DK.), Mitteleuropa (außer H.), E. F. IRL. GB. AL. R. SU. Tafel 41.

S. hirculus L., *Moor-Steinbrech*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit aufrechten, 1–3 blütigen Bl.stengeln. Kronb. 1–1½ cm; Kelchb. zur Fruchtzeit zurückgeschlagen. B. 1–2½ cm, lanzettlich, stumpf, B.stiel mit langen, rötlichbraunen Haaren. Weit verbreitet, mit Ausnahme von Südeuropa. Seite 105.

2 Bl. weiß, grünlichgelb oder rötlich

3 Grundb. mit runder B.spreite, diese etwa so breit wie lang

403. S. rotundifolia L., *Rundblättriger Steinbrech*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 15–40 cm, mit weißen Bl. in lockerer, reichblütiger Rispe. Kronb. 6–11 mm, gewöhnlich am Grund mit roten, gegen die Spitze mit gelben Punkten; Kelchb. ausgebreitet. Grundb. langgestielt, in lockerer Rosette, Spreite herz-nierenförmig, tief gekerbt, gewöhnlich behaart; Stengelb. wenig. △ Feuchte, schattige Plätze in Gebirgen. Juni–August. E. F. CH. PL. CS. I. YU. AL. GR. BG. R.: eingebürgert B. Tafel 42.

404. S. granulata L., *Knollen-Steinbrech*. Aufrechte, schwach verzweigte, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit weißen Bl. in armblütigen Bl.ständen. Kronb. 1–1½ cm, kahl. B. meist grundständig, langgestielt, Spreite oft etwas fleischig, nierenförmig, mit groben rundlichen Zähnen; Stengelb. kleiner oder fehlend. Bulbillen braun, nur am Stengelgrund und meist im Boden verborgen. Sehr variable Art. △ Wiesen, Waldränder, Trockenhänge. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IS. AL. BG. R.).

S. bulbifera L., *Zwiebel-Steinbrech*. Leicht von 404 an den rötlichen Brutknöllchen in den Achseln der Stengelb. zu unterscheiden. Bl. weiß, in Trugdolden; Kronb. 7–10 mm. Stengelb. keilförmig, scharf gezähnt; Grundb. nierenförmig, rundlich gezähnt, drüsenhaarig. Mittel- und Südeuropa. Seite 105.

S. aquatica Lapeyr. Kräftige, mehrjährige Pflanzen mit dickem B.kissen und kräftigen, aufrechten Stengeln, bis 60 cm, und zahlreichen, weißen Bl. Kronb. 6–9 mm, 2mal so lang wie die dicht drüsenhaarigen Kelchb. Untere B. langgestielt, im Umriß halbkreisförmig, bis 4 cm breit, tief in 3eckige Abschnitte geteilt. Bachufer in den Pyrenäen.

405. S. umbrosa L., *Schatten-Steinbrech*. Eine rosettenbildende, mehrjährige Pflanze mit rundlichen, lederigen, ausgebreiteten B. und aufrechten, b.losen, drüsenhaarigen Stengeln, bis 40 cm, oberwärts verzweigt, mit vielen, kleinen, weißen Bl. Kronb. 4 mm, weiß, mit 2 gelben und einigen roten Punkten; Kelchb. zurückgeschlagen. B. knorpelig berandet, verkehrt-eiförmig, grob gezähnt; B.stiele breit und flach, dicht gewimpert, fast so lang wie die Spreite. △ Felsen, Felsschutt, schattige Plätze. Mai–August. E. F.: eingebürgert GB. I. Seite 105.



1. *Saxifraga bulbifera* [404]

4. *S. crustata* [400]

7. *S. mutata* 401

2. *S. hypnoides* [411]

5. *S. hirculus* [402]

8. *S. umbrosa* 405

3. *S. caesia* 410

6. *S. moschata* 411

S. hirsuta L. Ähnlich 405 und oft damit bastardierend. Unterschieden durch mehrminder runde B.stiele, diese 2–4mal so lang wie die beiderseits behaarte, unten rötliche Spreite. Spanien, Frankreich, Irland; sonst gelegentlich eingebürgert. Tafel 42.

***S. spathularis** Brot. Iberische Halbinsel, Irland.

406. S. cuneifolia L., *Keilblättriger Steinbrech*. Mehrjährige Rosettenpflanze mit fleischigen, rundlichen B. und aufrechten, b.losen, drüsenhaarigen Bl.stengeln, bis 15 cm, mit kleinen, weißen Bl. Kronb. 2½–4 mm, gelb gepunktet; Kelchb. zurückgeschlagen; Staubbeutel rötlich. B. kahl, lederig, ganzrandig oder gezähnt, Rand mit schmalem, durchsichtigem Streifen; Spreite allmählich in den breiten, spärlich gewimperten Stiel verschmälert; B. unterseits rosaviolett. △ Gebirge: Wälder, schattige Stellen. Juni–August. E. F. CH. A. I. YU. R.

3' Grundb. mit 2mal so langer wie breiter Spreite, ganzrandig oder gezähnt

407. S. stellaris L., *Stern-Steinbrech*. Mehrjährige Rosettenpflanze mit etwas fleischigen, glänzenden B. und weißen, sternförmigen Bl. in lockeren Trugdolden. Kronb. 3–7 mm, lanzettlich, ausgebreitet, mit 2 gelben Punkten; Kelchb. zurückgeschlagen; Staubbeutel rötlich. B. 1–5 cm, spatelförmig, unterschiedlich gezähnt, spärlich behaart. Variable Art. △ Nördliche Gebiete oder Gebirge: Nasse Felsen, Quellfluren, Bachufer. Juni–August. Fast ganz Europa (außer B. NL. DK. H. TR.). Tafel 41.

408. S. aspera L., *Rauher Steinbrech*. Kleine, mehrjährige Pflanze, lockere, moosartige Rasen bildend, mit vielen stachelig gewimperten B. und weißen Bl. in lockeren Bl.ständen an beblätterten Bl.stengeln, 8–20 cm. Bl. 2–5; Kronb. 5–8 mm, am Grunde gelb. Grundb. 3–8 mm, länglich-lanzettlich, gewimpert; in den B.achseln mit Knospen, diese kürzer als die B.; Stengelb. ausgebreitet, 1–2 cm. △ Gebirge: Nasse Felsen, Gerölle, Mauern. Juli–August. E. F. CH. A. I.

S. bryoides L., *Moos-Steinbrech*. Ähnlich 408, aber Rasen dichter, mit zahlreichen sterilen Sprossen und viel kleineren, dichten, eingekrümmten, linealischen B. 5–7 mm; B.knospen in den B.achseln so lange wie die B. Bl. einzeln, weiß mit gelbem Grund, Stengel beblättert, 3–8 cm; Stengelb. 5 mm. Hochgebirge, von den Pyrenäen bis zu den Karpaten.

409. S. androsacea L., *Mannsschild-Steinbrech*. Kleine, behaarte, mehrjährige Pflanze mit weichen, dunkelgrünen, meist grundständigen B. in lockeren Rosetten und 1–3blütige Bl.stengeln, 2–8 cm. Kronb. weiß, 5–7 mm, stumpf oder leicht ausgerandet, 2mal so lang wie die drüsenhaarigen Kelchb. B. 1–2 cm, spatelförmig, einfach oder kurz 3lappig, Rand gewimpert. △ Gebirge: feuchte Wiesen, Gerölle, feuchter Felsschutt. Mai–Juli. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. AL. BG. R. Tafel 41.

410. S. caesia L., *Blaugrüner Steinbrech*. Kleine, mehrjährige Alpenpflanze mit kleinen, polsterförmigen, blaugrünen, von Kalk inkrustierten Rosetten, 8–12 mm, und mit dünnen 2- bis 5blütigen Stengeln, bis 10 cm. Kronb. weiß, 4–6 mm, 2mal so lang wie die drüsenhaarigen Kelchb. B. 3–6 mm, elliptisch bis spatelförmig, steif, auswärts gekrümmt. △ Felsen, Gerölle. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. Seite 105.

3'' Grundb. mehr als 2mal so lang wie breit, meist tief 3teilig

411. S. moschata Wulfen (*S. muscoides* Wulfen; *S. varians* Sieber), *Moschus-Steinbrech*. Kleine, rasenbildende, mehrjährige Pflanze mit kleinen Rosetten, B. 3–15 mm, Bl.stengel 1–10 cm, mit 1–7 grünlichgelben, seltener roten oder weißlichen Bl. Kronb. 3–4 mm, sich nicht berührend, wenig länger als die Kelchb. B. sehr variabel, gestielt oder sitzend, einfach oder gewöhnlich tief 3teilig, manchmal 5zipfelig, gewöhnlich drüsenhaarig. Sehr variable Art. △ Gebirge: Felsen, Felsschutt, Mauern. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. R. Seite 105.

S. exarata Vill., *Gefurchter Steinbrech*. Ähnlich 411 und manchmal damit bastardierend, unterscheidet sich durch breitere Kronb., die sich meist mit ihren Rändern berühren und 2mal so lang wie die Kelchb. sind. B. dicht drüsig, trocken tief gefurcht; Pflanze dichte, weiche Kissen bildend. Alpen, bis zum Balkan.

S. hypnoides L. Ausgezeichnet durch langausgebreitete B.sprosse mit entfernt gestellten linealischen bis lanzettlichen B., ausgehend von den B.rosetten mit 3- bis mehrteiligen Rosettenb.; B.zipfel mit Grannenspitze. Bl.stengel 10–30 cm, dünn, gewöhnlich 3–7blütig, Bl.knospe nickend; Kronb. weiß, 7–10 mm. Nordwesteuropa. Seite 105.

***S. cespitosa** L. Arktis und Nordeuropa.

S. tridactylites L., *Finger-Steinbrech*. Schlanke, aufrechte, verzweigte, drüsenhaarige, oft rötliche, 1jährige Pflanze, selten über 10 cm, ohne grundständige B.rosette. Bl. weiß; Kronb. 2–3 mm, ausgerandet, 2mal so lang wie die Kelchb. Grundb. einfach; Stengelb. gewöhnlich 3lappig. Durch ganz Europa. Tafel 41.

CHRYSOSPLENIUM | **Milzkraut** Bl. in beblätterten, ebensträußigen Trugdolden; Kelchb. 4; Kronb. fehlend; Staub. 8. Fruchtknoten halb oder ganz unterständig. 8 Arten.

412. C. alternifolium L., *Wechselblättriges Milzkraut*. Eine zierliche, schwach fleischige, mehrjährige Pflanze mit vielen aufrechten Stengeln, bis 20 cm, den unterirdischen Ausläufern entspringend. Bl. goldgelb, 5–6 mm, in ebensträußigen, mehrfach gegabelten Trugdolden. Kelchb. eiförmig, ausgebreitet; Kronb. fehlend. Grundb. langgestielt, B.spreite rundlich mit herzförmigem Grund, grob gekerbt oder gelappt, oberseits behaart; Stengelb. wechselständig; Tragb. gelblich, breit oval, gezähnt. Δ Feuchte Stellen, Quellen, Bäche, Ufer. März–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. GR. TR.).

C. oppositifolium L., *Gegenblättriges Milzkraut*. Ähnlich 412, aber Stengelb. gegenständig, B.spreite der Grundb. mit gestutztem, keilförmigem Grund. Grundb. oberirdisch kriechenden Stengeln entspringend. West- und Mitteleuropa. Tafel 42.

PARNASSIACEAE | Herzblattgewächse

Ähnlich Saxifragaceae und vielfach dazugestellt, haben einen zusätzlichen Wirtel von 5 sterilen Staub. (Staminodien) mit Nektardrüsen auf der Oberseite, abwechselnd mit den 5 fertilen Staub. stehend. Fruchtknoten oberständig; Fruchtb. gewöhnlich 4. 1 Gattung. 1 Art.

PARNASSIA | Herzblatt

413. P. palustris L., *Sumpf-Herzblatt*. Bl. einzeln, weiß, an einem aufrechten, unverzweigten Bl.stengel mit 1 sitzendem, herzförmig umfassendem B. Bl. $1\frac{1}{2}$ –3 cm; eiförmig, geadert, ausgebreitet; Nektarb. drüsig gefranst, mit gelblichen Drüsenköpfchen. B. kahl, schwach blaugrün; Grundb. gestielt, mit ei-herzförmiger Spreite, 1–3 cm. Variable, manchmal rasige, mehrjährige Pflanze. Δ Nasse Wiesen, Flachmoore. Juli–September. Ganz Europa (außer P. TR.). Tafel 42.

GROSSULARIACEAE

Häufig zu den Saxifragaceae gestellt, aber Pflanze strauichig mit wechselständigen, handförmig 3- oder 5spaltigen B. Bl.stand traubig oder büschelig. Kronb., Kelchb. Staub. 5. Fruchtknoten unterständig, mit auffälligem, häufig gefärbtem Bl.boden. Fruchtb. 2; Griffel 2. Frucht eine Beere. 1 Gattung. 9 Arten.

RIBES | Johannisbeere, Stachelbeere

Sträucher stachellos

1 Frucht rot

414. R. rubrum L. (*R. sylvestre* (Lam.) Mert. und Koch), *Rote Johannisbeere*. Meist kahler Strauch, $1\frac{1}{2}$ m, mit herzförmigen, 3–5lappigen, etwas gezähnten B., etwa 6 cm; Bl. gelblich-

grün, in lockeren, meist hängenden Trauben, 10–20blütig, jede Bl. 5–7 mm; Kelchb. rundlich, ausgebreitet; Kronb. kleiner. Frucht 6–10 mm, kugelförmig, rot, kahl. Feuchte Wälder, Gebüsche; als Kulturpflanze weit verbreitet. April–Mai. E. B. NL. D. I.: eingebürgert übriges Europa. *Die Beeren sind sehr geschätzt und werden zu Eingemachtem, Saft, Wein etc. verarbeitet. Die Blätter liefern eine gelbe und die Beeren eine schwarze Farbe.* Tafel 43.

R. alpinum L., *Alpen-Johanniskraut*. Ähnlich 414, aber Bl.trauben aufrecht, 1geschlechtig, entweder mit 2–5 weiblichen Bl. oder mit 10–30 männlichen Bl. Bl.standsachse drüsenhaarig. B. tief 3lappig, 2–6 cm. Frucht rot. Nördliche Gebiete und Gebirge von Europa. Tafel 43.

***R. spicatum** Robson. Wälder in Nordeuropa und nördliches Mitteleuropa.

1' Frucht schwarz oder purpurrot

415. R. nigrum L., *Schwarze Johannisbeere*. Unangenehm riechender Strauch, bis 2 m, mit lockeren, hängenden, rötlichgrünen Bl.trauben. Bl. 8 mm, glockenförmig; Kronb. aufrecht, weiblich, kürzer als die behaarten, zurückgekrümmten Kelchb. B. groß, bis 10 cm, 3–5lappig, unterseits mit vielen Drüsen. Frucht schwarz, bis 12 mm, süß, aromatisch. Δ Wälder, Gebüsche. April–Mai. Fast ganz Europa (außer P. E. IS. AL. GR. TR.). *Häufig wegen der Beeren angepflanzt, die zu Eingemachtem, Saft, Wein etc. verarbeitet werden. Früher medizinisch verwendet. Die Beeren sind reich an Vitamin C. Die Blätter liefern eine gelbe, die Früchte eine blaue oder violette Farbe.*

R. petraeum Wulfen, *Felsen-Johannisbeere*. Von 415 durch die geruchlosen B. unterschieden. Bl.trauben rötlich, etwa 10 cm; Kelchb. gewimpert. B. größer, bis 15 cm, unterseits ohne Drüsen. Frucht purpurrot. Gebirge von Mitteleuropa.

Stachelige Sträucher

416. R. uva-crispa L. (*R. grossularia* L.), *Stachelbeere*. Ein stark verzweigter Strauch, 1–1½ m, mit steifen Ästen und gewöhnlich 3teiligen, spitzen Stacheln. Bl. klein, einzeln oder zu 2–3 in den Achseln von B., grünlich, oft rötlich überlaufen; Kelchb. 5–7 mm, verkehrt-eiförmig-länglich; Kronb. weiß, kleiner. B. 2–5 cm, 3- oder 5lappig, gewöhnlich behaart. Frucht groß, 1–2 cm, eiförmig, grün oder rötlich, meist behaart. Δ Gebüsche, offene Wälder, Felsen. März–April. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa AL. TR.): eingebürgert P. IRL. DK. N. S. SF. Häufig kultiviert; *die Beeren werden für Marmeladen, Eingemachtes, Wein etc. verwendet.* Tafel 43.

PITTOSPORACEAE

Holzige Pflanzen mit wechselständigen B., Nebenb. fehlend. Kelchb. 5, frei oder am Grund verwachsen; Kronb. 5; Staubb. 5. Fruchtknoten oberständig, mit 2–5 Fruchtb. Frucht eine Kapsel oder Beere.

PITTOSPORUM

417. P. tobira (Thunb.) Aiton, *Pechsame, Klebsame*. Aromatisch riechender Strauch, bis 3 m; Bl. weiß, nach Zitronen duftend, in endständigen Doldentrauben. Kronb. stumpf. B. länglich, verkehrt-eiförmig, ganzrandig, kurzgestielt, lederig, dunkelgrün, oberseits glänzend. Frucht eiförmig, gelblichbraun. Δ Herkunft China und Japan; häufig als Zierpflanze im Mittelmeergebiet. März.

PLATANACEAE | Platanengewächse

Bäume mit schuppig abblätternder Rinde, Knospen vom Grund der B.stiele eingehüllt; B. tief handförmig gelappt. Bl.stand dicht, kugelig, einzeln oder zu mehreren. Bl.hülle unauffällig;

Bl. 1geschlechtig, männliche Bl. mit 4–6 Staubb.; weibl. Bl. mit 3–4 sterilen Staubb. und 5–9 freien Fruchtb. mit langen, dünnen Griffeln. Frucht eine kugelige Sammelfrucht aus vielen Nüsschen. 1 Gattung. 2 Arten.

PLATANUS | Platane

418. P. orientalis L., Morgenländer Platane. Großer Baum, bis 30 m, mit kräftigen Ästen und grauer, schuppiger Rinde. B. groß, so breit wie lang, mit 5–7 grob gezähnten Lappen, Buchten schmal, Mittellappen länger als breit. Bl.- und Fruchtköpfchen 3–6, an langen, hängenden Stielen. △ Hohlwege, Ufer. Häufig in Südeuropa gepflanzt. Mai–Juni. YU. AL. GR. BG. *Ein häufiger, schattenspendender Dorfbaum. Das Holz hat eine schöne Maserung und wird daher für dekorative Schreinerarbeiten benützt.* Tafel 43.

P. hybrida Bot. (P. acerifolia (Aiton) Willd.), Ahornblättrige Platane. Ähnlich 418, aber B. weniger stark gelappt, Buchten zwischen den Lappen breiter, Mittellappen etwa so lang wie breit. Bl.- und Fruchtköpfchen gewöhnlich 2. Herkunft unbekannt; jetzt weit verbreiteter Zierbaum, teilweise auch in Städten mit verschmutzter Luft.

ROSACEAE | Rosengewächse

Bäume, Sträucher oder Kräuter mit wechselständigen, einfachen oder zusammengesetzten B. und Nebenb. Bl. radiär symmetrisch; Kelchb. und Kronb. 5, Außenkelch manchmal vorhanden; Staubb. gewöhnlich zahlreich. Bl.boden halbkugelig oder kegelförmig vorgewölbt oder krugförmig den Fruchtknoten umgebend, daher Fruchtknoten halbunterständig oder unterständig. Fruchtb. 1 bis viele. Frucht groß, sehr verschieden: Fruchtb. entweder einzeln und 1samig, viele, trocken oder fleischig, frei, verwachsen oder mit dem Bl.boden verwachsen.

1 Bäume oder aufrechte Sträucher	
2 B. zusammengesetzt, fiederig oder handförmig geteilt	Gruppe A
2' B. einfach, ganzrandig oder gezähnt	Gruppe B
1' Kräuter oder niedrige, kriechende Zwergsträucher	
3 Kriechende Zwergsträucher	Gruppe C
3' Kräuter	Gruppe D

Gruppe A Bäume oder Sträucher mit zusammengesetzten B.		Nr.
1 Bl. in dichten Köpfchen; Kronb. fehlend	<i>Sarcopoterium</i>	440
1' Bl. anders; Kronb. 4–5		
2 Fruchtb. frei, auf dem vorgewölbtem Bl.boden sitzend		
3 Kronb. gelb, dornenlose Sträucher	<i>Potentilla</i>	445–457
3' Kronb. weiß oder purpurn; dornige Sträucher	<i>Rubus</i>	426–429
2' Fruchtb. in einem fleischigen, krugförmigen Bl.boden eingeschlossen		
4 Dornige Sträucher; Fruchtb. innerhalb des Bl.bodens frei	<i>Rosa</i>	430–435
4' dornenlose Bäume; Fruchtb. innerhalb des Bl.bodens verwachsen	<i>Sorbus</i>	466–469

Gruppe B Bäume oder Sträucher mit einfachen B.

1 Fruchtknoten oberständig, Fruchtb. frei, mit dem Bl.boden nicht verwachsen		
2 Fruchtb. 1, fleischig	<i>Prunus</i>	476–484
2' Fruchtb. 5, trocken	<i>Spiraea</i>	419
1' Fruchtknoten unterständig, Fruchtb. in den fleischigen Bl.boden eingeschlossen, Frucht apfelartig		
3 Bl. einzeln		

ROSACEAE

		Nr.
4 Bl. unter 1 cm; Frucht rot oder schwarz	<i>Cotoneaster</i>	473, 474
4' Bl. über 1 cm; Frucht braun oder gelb		
5 Kelchb. gezähnt, stumpf, kürzer als die Kronb.	<i>Cydonia</i>	463
5' Kelchb. ganzrandig, lang zugespitzt, länger als die Kronb.	<i>Mespilus</i>	460
3' Bl. in 2- bis vielblütigen Bl.ständen		
6 Wand der Fruchtb. hart, steinartig		
7 Bl. ganzrandig	<i>Cotoneaster</i>	473, 474
7' B. gezähnt oder fiederteilig		
8 B. immergrün, gezähnt	<i>Pyracantha</i>	475
8' B. abfallend, fiederteilig, gelappt	<i>Crataegus</i>	461, 462
6' Fruchtb. wand zur Fruchtzeit fleischig, jedoch Samenwand manchmal hart		
9 Bl.stand aus kleineren Teilbl.ständen zusammengesetzt		
10 B. immergrün; Kulturpflanze	<i>Eryobotrya</i>	470
10' B. abfallend	<i>Sorbus</i>	466–469
9' Bl.stand nicht zusammengesetzt, oft wenigblütig		
11 Kronb. schmal, entfernt gestellt, sich nicht überlappend	<i>Amelanchier</i>	471, 472
11' Kronb. breit, rundlich, sich überlappend		
12 Griffel bis zum Grunde frei, Fruchtfleisch mit Steinzellen	<i>Pyrus</i>	464
12' Griffel unten verwachsen, Fruchtfleisch ohne Steinzellen	<i>Malus</i>	465

Gruppe C Kriechende Zwergsträucher

1 Kronb. meist 8, weiß	<i>Dryas</i>	441
1' Kronb. 5 (oder fehlend), klein, gelblich	<i>Sibbaldia</i>	458

Gruppe D Kräuter

1 Kronb. fehlend		
2 B. einfach oder handförmig geteilt; Staubb. gewöhnlich 4 oder weniger		
3 Einjährige Pflanzen; Staubb. 1 oder 2	<i>Aphanes</i>	425
3' Mehrjährige Pflanzen; Staubb. gewöhnlich 4	<i>Alchemilla</i>	423, 424
2' B. gefiedert; Staubb. 4 oder viele	<i>Sanguisorba</i>	438, 439
1' Kronb. 4 oder mehr		
4 Kronb. etwa 8; Stengel unten schwach verholzt	<i>Dryas</i>	441
4' Kronb. 4, 5 oder 6		
5 Kelch und Fruchtb. in den Bl. eingeschlossen	<i>Aremonia</i>	437
5' Kelch und Fruchtb. auf dem Fruchtboden sitzend		
6 Kelchb. 4–5, Außenkelch vorhanden		
7 B. gefiedert		
8 Griffel verlängert, ausdauernd, oft hakig oder zur Fruchtzeit federartig	<i>Geum</i>	442–444
8' Griffel nicht so	<i>Potentilla</i>	445–457
7' B. handförmig geteilt oder 3teilig		
9 Bl. zur Fruchtzeit fleischig oder schwammig		
10 Fiedern 5 oder 7; Bl. purpurn	<i>Potentilla</i>	445–457
10' Fiedern 3; Bl. gelb oder weiß	<i>Fragaria</i>	459
9' Bl.boden zur Fruchtzeit trocken		
11 Kronb. 1–2 mm; Staubb. 5	<i>Sibbaldia</i>	458
11' Kronb. über 2 mm; Staubb. 10 oder mehr	<i>Potentilla</i>	445–457
6' Kelchb. 4–6, Außenkelch fehlend		

12 Bl. gelb; Fruchtkbecher gefurcht, am Rand mit hakigen Stacheln	<i>Agrimonia</i>	Nr. 336
12' Bl. weiß, rot oder purpurn, Fruchtkbecher ohne Stacheln		
13 Fruchtb. 3; Nebenb. fehlend	<i>Aruncus</i>	420
13' Fruchtb. 6 oder mehr; Nebenb. vorhanden		
14 B. gefiedert, kleine Fiederblättchen mit großen abwechselnd; Fruchtb. trocken	<i>Filipendula</i>	421, 422
14' B. handförmig gefiedert, 3–7teilig; Fruchtb. fleischig	<i>Rubus</i>	426–429

SPIRAEA | **Spierstrauch** Laubabwerfender Strauch mit einfachen B. Kronb. und Kelchb. 5; Staubb. 15 oder mehr; Fruchtb. 5, frei, mehrsamig. 13 Arten.

419. S. salicifolia L., *Weiden-Spierstrauch*. $\frac{1}{2}$ –2 m hoher Strauch mit aufrechten, gelbbraunen Zweigen und schmalen, gezähnten B. Bl. stand dicht, reichblütig, ei-länglich, rispig, 2–10 cm; Bl. hellrosa, 8 mm; Staubb. hervorragend, 2mal so lang wie die Kronb. B. 3–7 cm, länglich-elliptisch, kahl. Δ Hecken, Gebüsche. Juni–Juli. Mitteleuropa. BG. R. SU.: eingebürgert F. GB. NL. DK. N. S. D. CH. I. YU. Tafel 44.

S. hypericifolia L. Bl. klein, weiß, zu 5–10 in fast ebensträußigen, seitlichen Bl.ständen, einen langen, beblätterten Gesamtbl. stand bildend. Kronb. 3 mm; Staubb. fast so lang wie die Kronb. B. 1–2 cm, verkehrt-eiförmig bis spatelförmig, blaugrün, häufig vorne gezähnt. $\frac{1}{2}$ –1 m hoher Strauch. Teilweise in Südwest- und Südosteuropa. Seite 123.

ARUNCUS | **Geißbart** Kraut mit 2fach gefiederten B. Kelchb. und Kronb. 5; Fruchtb. 3, frei, mehrsamig. 1 Art.

420. A. dioicus (Walter) Fernald (*A. sylvestris* Kostel. incl. *A. vulgaris* Rafin., *Spiraea aruncus* L.), *Wald-Geißbart*. Großes, beblättertes, mehrjähriges Kraut, bis 2 m, mit auffälligen, großen, endständigen, pyramidenförmigen, verzweigten Bl.ständen mit zahlreichen, kleinen, gelblichweißen Bl. B. sehr groß, bis 1 m, 2–3fach gefiedert, Fiedern eiförmig, lang zugespitzt, doppelt gesägt, bis 14 cm lang und 7 cm breit. Balgfrüchte auf 1–1 $\frac{1}{2}$ mm langen, herabgeboogenen Stielen, Balgfrüchte etwa 3 mm, nach außen gekrümmt. Δ Schattige Plätze, feuchte Bergwälder. Juni–August. An *Actaea spicata* erinnernd, aber Frucht anders und geruchlos. Mitteleuropa, E. F. B. I. YU. AL. R. SU. *Die Früchte sind giftig.*

FILIPENDULA | **Mädesüß** Mehrjährige Kräuter mit gefiederten B. Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. 20–40; Fruchtb. 5–15, frei. Frucht aus 1samigen Fruchtkchen bestehend. 2 Arten.

421. F. ulmaria (L.) Maxim., *Echtes Mädesüß*. Große, beblätterte, mehrjährige Pflanze, bis 120 cm, mit rahmfarbenen B. in zusammengesetzten, fast ebensträußigen Bl.ständen. Kelchb. zurückgekrümmt, behaart; Kronb. verkehrt-eiförmig, 2–5 mm, kürzer als die Staubb. B. gefiedert, Grundb. mit 8–20 großen Fiederpaaren und mehreren, kleinen Fiederpaaren; alle Fiedern eiförmig, gezähnt, die großen 2–8 cm, gewöhnlich dunkelgrün, oberseits kahl, unterseits weißwollig; Nebenb. groß. Fruchtb. 6–10, spiralig gedreht, kahl. Δ Feuchte Wiesen, Ufer, Röhrichte, Sümpfe. Juni–August. Ganz Europa (außer TR.). *Die Blüten wurden, so in Skandinavien, Bier, Wein und Met als Aromaticum zugesetzt; die Blätter wurden als Kräutertee verwendet.* Tafel 44.

422. F. vulgaris Moench, *Kleines Mädesüß*. Ähnlich 421, aber Grundb. mit 5 oder weniger Fiederpaaren, untere Stengelb. mit 10–20 kleinen Fiederpaaren; Fiedern länglich, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ cm, fiederspaltig eingeschnitten. Bl. stand dicht, ebensträußig, Kronb. cremweiß und gewöhnlich rötlichpurpurn überlaufen. Frucht behaart, Fruchtb. nicht spiralig gedreht. Wurzel knollig; Bl. stengel oben gewöhnlich b. los, 15–80 cm. Δ Trockne Wiesen, Heiden. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS.). *Die Wurzelknollen sind essbar.* Tafel 44.

ALCHEMILLA | **Frauenmantel** Mehrjährige Kräuter mit zahlreichen, kleinen, grünlichen Bl. Außenkelchb. 5; Kelchb. 5; Kronb. fehlend; Staubb. gewöhnlich 4. Fruchtb. trocken, 1samig. Sehr schwierige Gattung mit vielen Kleinarten. 118 Arten.

Grundb. etwa bis zur Mitte oder weniger geteilt

423. A. vulgaris L. agg., *Gemeiner Frauenmantel*. Behaarte oder kahle, mehrjährige Pflanze mit schwach verholztem Wurzelstock und ausgebreiteten, aufsteigenden oder aufrechten Stengeln, 5–45 cm. Bl.stand zusammengesetzt, endständig, dicht oder locker; Bl. klein, grünlichgelb, 3–4 mm; Außenkelchb. und Kelchb. grün; Kronb. fehlend. Grundb. rundlich, langgestielt, handförmig 5–7lappig bis zur Mitte geteilt, Lappen gezähnt, beiderseits grün; obere B. kleiner, kurzgestielt. Sammelart mit 200–300 in Europa beschriebenen Kleinarten. Δ Feuchte Wiesen, lichte Wälder, steinige Plätze. Fast ganz Europa (außer P. IS. SF. AL. TR.). Früher als Heilkraut verwendet.

Grundb. fast bis zum Grund geteilt

424. A. alpina L., *Alpen-Frauenmantel*. Arktische oder alpine, mehrjährige Pflanze, 10–20 cm, mit kriechendem, schwach verholztem Wurzelstock, tief geteilten B. und kleinen, grünlichen Bl. in dichten Bl.ständen. Bl. etwa 3 mm; Kelch und Bl.stiele mit angedrückten Seidenhaaren. B.spreite im Umriß rund, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, handförmig in 5–7 schmal-lanzettliche Abschnitte bis zum Grund geteilt, oberseits grün, am Rande und unterseits silberhaarig; Spitze der Fiedern gezähnt; Nebenb. papierartig, braun. Stengelb. wenig. Δ Gebirge: Weiden, Felsen, Gerölle, lichte Wälder. Juni–August. E. F. IRL. GB. IS. N. S. SF. D. CH. A. I. SU. Seite 113.

A. pentaphylla L., *Fünfblättriger Frauenmantel*. Kleine, kahle, mehrjährige Alpenpflanze, 3–15 cm, mit dicken, schwärzlichen Rhizomen. B. im Umriß rund, 1 cm, tief in 5 keilförmige, nochmals eingeschnittene Lappen geteilt. Bl. grün, in 1 oder 2 Wirteln an dünnen Stengeln. Alpen. Seite 113.

APHANES | **Sinau** Ähnlich *Alchemilla*, aber 1jährig. Bl. in den B.achseln dicht gebüschelt. Staubb. 1, selten 2. 4 Arten.

425. A. arvensis L. (*Alchemilla a.* (L.) Scop.), *Acker-Sinau, Acker-Frauenmantel*. Kleine, aufsteigende, beblätterte, 1- oder 2jährige Pflanze, 5–20 cm, mit kleinen, grünlichen Bl., 2 mm, in sitzenden, seitlichen Büscheln, kürzer als die B. B. kurzgestielt, fächerförmig, mit 3–5 tief zerteilten, 3–5zipfeligen Abschnitten; Nebenb. b.artig, tief gelappt. Brachäcker. Mai–August. Fast ganz Europa (außer IS. N. SF. AL.). Früher als Heilpflanze verwendet. Seite 113.

***A. microcarpa** (Boiss. und Reuter) Rothm. Weit verbreitet in Europa.

RUBUS | **Brombeere, Himbeere** Krautige oder strauchige Pflanzen mit verholzten Stengeln, die oft nach dem Blühen absterben. Bl. gewöhnlich in endständigen, traubigen oder rispigen Bl.ständen. Außenkelch fehlend; Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. viele. Frucht aus vielen, 1samigen, fleischigen Fruchtb. auf einem kuppelförmigen, nicht fleischigen Bl.boden. 75 Arten.

B. einfach

426. R. chamaemorus L., *Torfbeere*. Arktische oder alpine, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Rhizomen und 1jährigen, beblätterten Stengeln, 5–20 cm; Bl. einzeln, weiß, 2 cm, 1geschlechtig; Kronb. viel länger als die Kelchb. B. herzförmig, mit 5–7 rundlichen, gezähnten Lappen und seichten Buchten; Nebenb. eiförmig, papierartig. Stengel glatt, ohne Stacheln. Frucht zuerst rot, dann orange. Δ Moore. Nordeuropa (außer IS.), IRL. GB. D. PL. CS. SU. Tafel 44.

B. zusammengesetzt

1 Stengel krautig

427. R. saxatilis L., *Stein-Brombeere*. Mehrjährige Pflanze mit oberirdischen Ausläufern, an der Spitze wurzelnd und 1jährigen Bl.stengeln, 8–40 cm, mit 2–8 weißen Bl. in endständigen, gedrungenen, doldenähnlichen Bl.ständen. Kronb. 3–5 mm, schmal, gewöhnlich kürzer als die Kelchb. B. mit 3 grob gesägten Fiedern; Nebenb. eiförmig, grün; Stengel nicht holzig, mit zerstreuten, feinen Stacheln. Fruchtb. 2–6, Frucht hellrot. Δ Nordeuropa oder Hochgebirge: Felsige Stellen, Dickichte, Wälder. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. TR.).



1. *Sibbaldia procumbens* 458
3. *A. alpina* 424
5. *P. alba* 447
7. *Aphanes arvensis* 425

2. *Alchemilla pentaphylla* [424]
4. *Potentilla norvegica* 454
6. *P. crantzii* [455]

R. arcticus L. Ähnlich 427, aber kleiner, mit unterirdischen, kriechenden Rhizomen und aufrechten Stengeln, bis 15 cm, mit einzelnen hellroten oder roten Bl. Kronb. 7–10 mm, länger als die Kelchb. Frucht dunkelrot. Nordeuropa. Tafel 43.

1' Stengel verholzt, stachelig

428. R. idaeus L., *Himbeere*. Ausläufertreibende, strauchige Pflanze mit vielen, steifen, aufrechten, gewöhnlich stacheligen, rötlichen Stengeln, 1–2 m, und weißen Bl. an seitlichen, traubig-rispigen Bl.ständen. Kronb. 5 mm, entfernt gestellt, etwa 2mal so lang wie die Kelchb. B. mit 3–7 eiförmigen, gezähnten, lang zugespitzten, 5–12 cm langen Fiederb., oberseits grün, unterseits dicht weißhaarig. Frucht rot, selten hellgelb, behaart, Fruchtb. an einem walzigen Bl.boden. △ Wälder, Gebüsche, Bergwälder. Mai–Juli. Ganz Europa (außer P. IS. TR.). *In verschiedenen Formen wegen der Früchte kultiviert; die Blätter wurden in der Kräuterheilkunde verwendet.*

429. R. fruticosus L. agg., *Echte Brombeere*. Stengel kantig, stachelig, verholzend, 2jährig, häufig am Ende wurzelnd. Bl. weiß oder rosa, 2–3 cm, in endständigen, zusammengesetzten Bl.ständen; Kronb. sich nicht überlappend. B. überwintert, gewöhnlich mit 5 eiförmigen, gezähnten Fiedern, 5–12 cm; B.stiele und Mittelnerv stachelig. Frucht schwarz, zur Reife mit dem Bl.boden abfallend. Eine äußerst variable Pflanze, Sammelkomplex aus etwa 2000 Kleinarten. △ Wälder, Dickichte, Hecken, Ufer, Böschungen. Mai–September. Ganz Europa. *Die Früchte werden zu Marmelade, Saft und Wein verarbeitet.*

R. caesius L., *Ackerbrombeere, Kratzbeere*. Ähnlich 429, aber Stengel rund, schwach wurzelnd, purpurn, bereift; Stacheln zerstreut, schwach. B. mit 3 eiförmigen, grob gesägten Fiedern; Nebenb. lanzettlich. Bl. weiß oder rosa, 2 cm. Frucht mit bläulichem Reif, gewöhnlich auswenigen, fleischigen Fruchtb. Weit verbreitet in Europa. Tafel 44.

ROSA | **Rose** Stachelige Sträucher mit aufrechten oder gebogenen Ästen; B. gefiedert; Nebenb. vorhanden. Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. zahlreich. Frucht mit fleischigem, flaschenförmigem Bl.boden, den Isamigen Fruchtb. umgebend. Leicht bastardierende Arten, viele schwierige Kleinarten. 46 Arten.

Fiederb. 5–7

1 Kronb. gewöhnlich ungeteilt; Griffel verwachsen

430. R. arvensis Hudson, *Feld-Rose*. Gut kenntlich an den Griffeln, die zu einer Griffelsäule verwachsen sind, diese so lang wie das kürzeste Staubb. Kletternder, niedriger Strauch, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit weißen Bl., 3–5 cm; Kelchb. eiförmig, lang zugespitzt; Bl.stiele gewöhnlich mit gestielten Drüsen. Stacheln zerstreut, hakenförmig. B. abfallend, Fiedern $1\frac{1}{2}$ –4 cm, eiförmig-elliptisch, mit einfachen Zähnen, kahl oder fein behaart. Frucht klein, 1–1 $\frac{1}{2}$ cm, rot, kugelig. △ Dickichte, Hecken, Laubwälder, Felsen. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa P.).

R. sempervirens L., *Immergrüne Rose*. B. immergrün, lederig, glänzend, lang zugespitzt. Bl. in 3–7blütigen, ebensträußigen Bl.ständen; Kronb. weiß, 1–2 cm; Griffelsäule gewöhnlich behaart. Mittelmeergebiet und Südwesteuropa.

1' Kelchb. mit seitlichen Lappen; Griffel frei

431. R. gallica L., *Essig-Rose, Zucker-Rose*. Bl. groß, 6–9 cm, gewöhnlich einzeln, duftend, rosa oder purpurn, mit langen, drüsenhaarigen Bl.stielen. Griffel frei, in den Bl.boden eingeschlossen, Narben hervorragend. Stacheln sehr ungleich. B. oberseits lederig, bläulichgrün, unterseits blaß, mit stark hervortretendem Adernetz, Rand gewöhnlich doppelt gezähnt. Kelchb. nach dem Blühen zurückgeschlagen, zur Fruchtzeit abfallend; Frucht kugelig bis spindelförmig, dicht drüsenhaarig. Sehr variable Art. Niedriger Strauch, 40–80 cm. △ Hecken, Wälder; oft als Zierpflanze gehalten. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa IRL. GB. NL.). *Diese und andere Arten werden, besonders in den Balkanländern, kultiviert, um die Rosenessenz zu gewinnen, die zu Rosenwasser, Pomade etc. gebraucht wird, sie wird auch gegen Entzündungen angewendet. Das Rosenöl wird von den Blüten anderer Arten, so von R. moschata und R. damasceana gewonnen. Die Hagebutte ist sehr reich an Vitamin C.*

432. R. canina L., *Hunds-Rose*. Ziemlich großer Strauch, 1–5 m; Bl. zu 1–4, geruchlos, 4–5 cm, Bl.stiele gewöhnlich drüsenlos. Kelchb. nach dem Blühen zurückgeschlagen und vor der Fruchtreife abfallend; Griffel frei. Stacheln kräftig, gekrümmt. B.fiedern 1½–4 cm, gewöhnlich kahl, meist drüsenlos. Frucht 1½–2 cm, kugelig, kahl, rot. Sehr variable Art. △ Wälder, Hecken, Wegränder. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS. TR.).

***R. villosa** L., *Apfel-Rose*. Mittel- und Südeuropa.

***R. tomentosa** Sm., *Filz-Rose*. Fast ganz Europa.

433. R. rubiginosa L., (*R. eglanteria* L.), *Wein-Rose*. Kennlich an den kahlen oder fein behaarten Fiederb., diese unterseits bedeckt mit rotbraunen, klebrigen Drüsen; B. beim Zerreiben nach Obst duftend. Bl. rosa, duftend, 3 cm; Bl.stiele kurz, drüsenborstig; Kelchb. nach dem Blühen aufrecht oder ausgebreitet, bis zur Fruchtreife bleibend. Stacheln kräftig, hakenförmig, ungleich. Frucht 1–1½ cm, kugelig oder eiförmig, rot, glatt oder am Grund drüsenhaarig. Aufrechter Strauch, ½–3 m. △ Steinige Trockenhänge, Hecken. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IS. SF. AL.).

Fiederb. 9–11, selten 7

434. R. pimpinellifolia L. (*R. spinosissima* auct.), *Stachelige Rose*. Zweige dicht bedeckt mit geraden, ungleichen, nadelförmigen Stacheln, mit steifen Borsten bedeckt; Fiederb. klein, rundlich-elliptisch, sägezähnnig, gewöhnlich spärlich behaart und drüsenlos, ½–1½ cm. Bl. einzeln, weiß, 2½–5 cm; Bl.stiele glatt. Frucht kugelig, 6 mm, reif schwärzlichpurpurn. Ein niedriger, aufrechter Zwergstrauch, 10–100 cm. △ Felsen, Dünen, Klippen. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer P. SF. TR.). Tafel 45.

435. R. pendulina L. (*R. alpina* L.), *Alpen-Rose*. Bl. karminrot, 3½–5 cm, einzeln, an rötlichen, gewöhnlich stachellosen Zweigen; Bl.stiele lang, glatt oder drüsenhaarig, zur Fruchtzeit gebogen. Fiederb. länglich-eiförmig, doppelt gezähnt, gewöhnlich dunkelgrün, fein behaart, oberseits drüsenlos, unterseits heller, weniger behaart. Frucht rot, 2–2½ cm, länglich-eiförmig, in einem flaschenförmigen Hals verschmälert, häufig drüsenhaarig, gewöhnlich hängend; Kelchb. bleibend, mit lanzettlichen Anhängseln. Niedriger Zwergstrauch, ½–2 m. △ Felsen, schattige Plätze, Bergwälder. Juni–Juli. Mitteleuropa, Südosteuropa (außer TR.), E. B. F. I. SU. Tafel 45.

AGRIMONIA | **Odermennig** Bl. zahlreich, in ährenförmigen Trauben; Kelchb. 5, zur Fruchtzeit einwärts gekrümmt; Außenkelch fehlend; Kronb. 5; Staubb. 10–20. Fruchtb. 2, von einem verhärtenden Kelchbecher (Hypanthium) mit einem mehrfachen Kranz von starren, an der Spitze hakigen Borsten umgeben. 4 Arten.

436. A. eupatoria L., *Kleiner Odermennig*. Eine mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit langer, ährenförmiger Traube und vielen, kleinen, kurzgestielten, gelben Bl., 5–8 mm. B. gefiedert, mit 3–6 größeren, eiförmigen, sägezähnnigen Fiederpaaren, 2–6 cm, mit kleineren Fiederb. abwechselnd; B. und Stengeln dicht, abstehend behaart; Nebenb. b.artig. Frucht 6 cm, verkehrt kegelförmig, tief gefurcht, behaart, oben mit hakigen Borsten. △ Hecken, Wegränder, Wiesen, Gebüsche. Juni–September (außer IS.). *Ein kräftiges Adstringens und tonisches Mittel; die Pflanze enthält einen gelben Farbstoff.*

***A. procera** Wallr. (*A. odorata* auct.), *Großer Odermennig*. Weit verbreitet in Mitteleuropa.

AREMONIA | **Aremonie** Ähnlich *Agrimonia*, Bl. in endständigen Doldentrauben, jede Bl. von einem Becher umgeben; Außenkelch vorhanden. 1 Art.

437. A. agrimonoides (L.) DC., *Wald-Aremonie*. Mehrjährige, krautige Pflanze, bis 40 cm, mit gefiederten B. B. mit 2–4 großen, gezähnten Fiederpaaren und dazwischen mit kleinen Fiederb. Bl. gelb in lockeren, wenigblütigen Doldentrauben; Bl. 7–10 mm, von einer 6–10-lappigen Hochb.hülle umgeben. Staubb. 5–10; Frucht ohne stachelige Borsten. △ Bergwälder. Mai–Juni. Südosteuropa, D. A. CS. H. I.: eingebürgert GR. CH.

SANGUISORBA | **Wiesenknopf** Bl. 1geschlechtig oder zwittrig, in kugeligen, endständigen Köpfchen; Kelchb. 4; Kronb. fehlend; Staubb. 4 bis viele; Fruchtb. 1–2. Manchmal zu *Poterium* gestellt. 7 Arten.

438. S. officinalis L., *Großer Wiesenknopf*. Eine schlanke, aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, 20–100 cm, mit langstengeligen, b.losen, dunkelroten, eiförmigen Bl.köpfchen, 1–2 cm. Bl. dicht gedrängt; Staubb. kürzer oder wenig länger als die 4 roten Kelchb. B. gefiedert, mit 7–15 eiförmigen, gezähnten, langgestielten Fiederb., 2–4 cm, unterseits blaugrün. Frucht mit erhärtendem Fruchtkelch. △ Wiesen. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IS.); eingebürgert SF. Tafel 45.

439. S. minor Scop., *Kleiner Wiesenknopf*, *Bibernell*. Ähnlich 438, aber Bl.köpfchen kugelig, 1 cm, grünlich, häufig an der sonnenbeschienenen Seite rot überlaufen; oberste Bl. weiblich, mit 2 federigen Narben, die mittleren Bl. oft zwittrig, mit 4 Staubb., die unteren Bl. männlich, mit 20–30 langen, hängenden Staubb. B. gefiedert, mit 9–25 eiförmigen, sägezahnigen, kurzgestielten Fiederb., 1 cm. Eine mehrjährige, beim Zerreiben nach Gurken riechende Pflanze; Bl.stengel verzweigt, 15–60 cm. △ Trockne Wiesen, Heiden. Mai–September. Fast ganz Europa (außer IS. N.). *Die Blätter werden manchmal als Salat- und Suppengewürz verwendet.*

SARCOPOTERIUM Ähnlich *Sanguisorba*, aber ein dorniger Strauch. Bl. 1geschlechtig. Frucht fleischig, mit 2 Nüsschen. 1 Art.

440. S. spinosum (L.) Spach (*Poterium* s. L.). Niedriger, kugeliges Strauch, 30–60 cm, mit steifen, grauen, stark verwobenen, dornigen Zweigen und kugeligen Bl.köpfchen; Bl. rötlich, ½ cm. Männliche Bl.köpfchen mit zahlreichen, langen, gelben Staubb., weibliche mit purpurnen, federigen Narben. B. gefiedert, mit 9–15, oft fein gesägten Fiederb., 6 mm, im Sommer abfallend. Frucht dick, fleischig, beerenartig, rot. △ Trockne Hügel, Brachland. März–April. I. YU. AL. GR. TR. Tafel 46.

DRYAS | **Silberwurz** Bl. immergrün, gezähnt. Bl. mit 7–10 Kelchb. und Kronb.; Außenkelch fehlend. Frucht aus zahlreichen Fruchtb. mit langen, federigen Griffeln. 1 Art.

441. D. octopetala L., *Achtblättrige Silberwurz*. Eine stark verzweigte, kriechende, arktische oder alpine Pflanze, häufig große Rasen bildend, mit großen, einzelnen weißen Bl. an kurzen, b.losen, 2–8 cm langen Stielen; B. eiförmig, glänzend grün. Bl. 2–4 cm, gewöhnlich mit 8 länglichen Kronb.; Kelchb. mit schwärzlichen Drüsenhaaren. B. ½–2 cm, gekerbt, mit rundlichen Zähnen, oberseits grün, unten dicht weißfilzig. Fruchtb. mit langem, ausdauerndem, federigem Griffel. △ Gerölle, Felsschutt, Grashänge, Felsen. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. B. NL. DK. H. GR. TR. SU.). Tafel 45.

GEUM | **Nelkenwurz** Frucht aus vielen Fruchtb., jedes mit einem, langen, ausdauernden, hakigen oder federigen Griffel. Außenkelch vorhanden; Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. viele. B. gefiedert. 13 Arten.

Frucht mit hakigen Griffeln

442. G. urbanum L., *Echte Nelkenwurz*. Aufrechte, wenig verzweigte, mehrjährige Waldpflanze, bis 60 cm, mit langgestielten, aufrechten, gelben Bl. in lockeren Bl.ständen. Kronb. 5–9 mm, eiförmig, gewöhnlich sich nicht überlappend; Kelchb. später zurückgeschlagen. Grundb. gefiedert mit 3–7 eiförmigen, gezähnten oder gelappten Fiederb., 1–2 cm, Endfieder größer, 5–8 cm; oberste Stengelb. einfach; Nebenb. wie die Fiederb. Fruchtb. zahlreich, behaart, mit langen, hakigen, nahe der Spitze abbrechenden Griffeln. △ Auwälder, Dickichte, schattige Plätze, Zäune. Mai–September. Ganz Europa (außer IS.).

443. G. rivale L., *Bach-Nelkenwurz*. Aufrechte, behaarte, wenig verzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit wenigen, nickenden, rötlichpurpurnen Bl., 2 cm, und langen, gefiederten B. Kronb. rötlichpurpurn, den Kelchb. angedrückt, so lang wie diese; Kronb. 1–1½ cm, spatelförmig, ausgerandet, orangerot. Grund. mit 7–13 ungleichen, eiförmigen, gezähnten Fiederb., Endfieder größer; obere B. einfach oder gelappt; Nebenb. klein. Frucht mit hakigen Griffeln. △ Feuchte Wiesen, Auwälder, Sümpfe. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. H. GR. TR.). Tafel 45.

Frucht mit langen, federigen, nicht hakigen Griffeln

444. G. montanum L., *Berg-Nelkenwurz*. Mehrjährige Pflanze mit kräftigen Rhizomen, Ausläufer fehlend; Bl. einzeln, gelb, 2–3 cm, an aufrechten, meist b.losen Stengeln, 5–40 cm. Kronb. gewöhnlich 6, leicht ausgerandet. B. meist grundständig, mit sehr unregelmäßig gezähnten Fiedern, Endfieder rundlich herzförmig, viel länger als die seitlichen, diese nach unten an Größe abnehmend. Frucht mit langen, federigen Griffeln, an *Pulsatilla* erinnernd. △ Gebirge: felsige Hänge, Wiesen, Weiden, lichte Wälder. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. AL. BG. R. SU.

G. reptans L., *Kriechende Nelkenwurz*. Ähnlich 444, aber mit langen, rötlichen, oberirdischen, bis 80 cm langen Ausläufern. B. mehrminder regelmäßig leierförmig fiederschnittig, Fiederb. etwa gleich, Endfieder tief 3lappig, alle Fiederb. tief sägezählig. Bl. größer, heller, 3–4 cm. Gebirge von Mitteleuropa.

POTENTILLA | Fingerkraut Fruchtb. zahlreich, auf einem trocknen oder schwammigen, kuppelförmigen Bl.boden; Griffel sich nicht verlängernd. Außenkelchb. breiter als die Kelchb., sonst ähnlich; Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. viele. Gewöhnlich mehrjährige Kräuter mit gefiederten, handförmig gefiederten oder 3teiligen B. 76 Arten.

Bl. weiß, rosa oder rötlich

1 Grundb. mit 3 Fiederb.

445. P. sterilis (L.) Garcke, *Erdbeer-Fingerkraut*. Eine weichhaarige, mehrjährige Pflanze mit lockerer B. rosette und dünnem, wenigblättrigem Stengel, 5–15 cm und 1–3 weißen Bl. Kronb. verkehrt eiförmig, ausgerandet, entfernt gestellt, so lang oder etwas länger als die behaarten Kelchb. B. 3teilig, mit $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm langen, gezähnten, oben blaugrünen, behaarten, unten helleren, seidenhaarigen Fiedern; Stengelb. kleiner, wenig. Oberirdische Ausläufer vorhanden. Frucht nicht fleischig, gelblich. △ Waldränder, Unterholz, Hecken. März–Mai. West-, Mitteleuropa (außer H.), DK. S. I. YU. AL.

P. micrantha DC., *Kleinblütiges Fingerkraut*. Ähnlich 445, aber Bl. rosa, 6–8 mm, zu 1–2, an dünnen, b.losen Stengeln, diese viel kürzer als die B. Kronb. kürzer als die Kelchb. Ausläufer fehlend. Fast ganz Mittel- und Südeuropa.

P. nitida L., *Rötliches Fingerkraut*. Eine niedrige, lockerrasige, am Grund schwach verholzte, mehrjährige Pflanze, 2–10 cm, mit schönen, großen, rosaroten, selten weißen Bl., gewöhnlich einzeln, $2\frac{1}{2}$ cm. Grundb. gewöhnlich mit 3 Fiederb., beiderseits silberhaarig, Spitze gezähnt oder ganzrandig. Kalkalpen. Tafel 46.

1' Grundb. mit 5 oder mehr Fiederb.

446. P. palustris (L.) Scop. (*Comarum p. L.*), *Sumpf-Blutauge*. Mehrjährige Pflanze mit schwach holzigen, kriechenden und wurzelnden, rötlichen und aufrechten, beblätterten, wenigblütigen Stengeln, 15–45 cm. Bl. dunkel rötlichpurpurn, 2–3 cm, in lockeren Bl.ständen. Kronb. viel kleiner als die purpurnen, eiförmigen, langspitzigen, ausgebreiteten Kelchb.; Außenkelchb. linealisch, viel kleiner als die Kelchb. Staubb. und Fruchtb. tief purpurn. B. gestielt, handförmig gefiedert, mit 5–7 länglichen, grob gesägten, unterseits blaugrünen Fiederb., 3–6 cm; Nebenb. papierartig. Frucht kahl. △ Sümpfe, Moore, Teichränder. Juni bis August. Fast ganz Europa (außer P. AL. GR. TR.). Tafel 46.

447. P. alba L., *Weißes Fingerkraut*. Mehrjährige Pflanze mit kurzen kriechenden Stengeln und aufrechten, dünnen, bl.tragenden Stengeln, kürzer als die B. Bl. weiß, $1\frac{1}{2}$ cm. Kronb. ausgerandet, länger als die Kelchb. Untere B. handförmig gefiedert, mit 5 lanzettlichen Fiederb., oben grün, kahl, am Rand gewimpert, unten dicht angedrückt seidenhaarig; Stengelb. wenig, 3blättrig. △ Lichte Wälder, grasige und felsige Hänge. April–Mai. Mitteleuropa, F. I. YU. BG. R. SU. Seite 113.

P. caulescens L., *Stengel-Fingerkraut*. Niederliegende oder aufsteigende, am Grund schwach verholzte, mehrjährige Pflanze mit 5–7blättrigen silberhaarigen B. und weißen Bl. an wenig beblätterten Stengeln, dieser länger als die B. Kronb. schmal, keilförmig, entfernt gestellt,

dadurch Kelchb. dazwischen sichtbar; Kronb. etwas länger als die Kelchb. und Außenkelchb. Staubb. und Fruchtb. behaart. Gebirge von Spanien bis Jugoslawien.

448. P. rupestris L., *Felsen-Fingerkraut*. Aufrechte, verzweigte, schwach drüsenhaarige, mehrjährige Pflanze, bis 40 cm, mit lockerem, verzweigtem Bl.stand und weißen Bl., 1–2 cm. Kronb. verkehrt-eiförmig, 5–7 mm, länger als die Kelchb. Grundb. gefiedert, mit 5–7 eiförmigen, doppelt gezähnten Fiederb., 2–6 cm; obere B. 3teilig. Tragb. einfach. Frucht glänzend, kahl. Variable Art. △ Gebirge: Felsen, bewaldete Hänge. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IRL. NL. IS. DK. SF.). Tafel 46.

Bl. gelb

2 B. handförmig gefiedert, mit 3–5–7 Fiederb.

3 Pflanzen der Ebene und des Hügellandes

449. P. erecta (L.) Räuschel, *Aufrechtes Fingerkraut*, *Blutwurz*. Mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit dickem, verholztem Grund und gelben Bl. mit nur 4 Kronb. Bl.stand locker; Bl. 7–11 mm, langgestielt; Kronb. ausgerandet, länger als die Kelchb. Stengelb. sitzend, mit 3 eiförmigen, grob gezähnten Fiederb., 1–2 cm; Grundb. langgestielt; Nebenb. b.artig, tief handförmig gelappt. △ Heiden, Moore, Triften.

450. P. reptans L., *Kriechendes Fingerkraut*. Mehrjährige Pflanze mit zentraler B.rosette und bis 1 m langen, kriechenden Stengeln, an den Knoten wurzelnd, in B.achseln mit einzelstehenden gelben Bl., 1½–2½ cm, Bl.stiel lang und dünn. Kronb. 5, ausgerandet, 2mal so lang wie die Kelchb. Alle B. gestielt, gewöhnlich mit 5 länglichen, gesägten Fiedern, 1–3 cm; Nebenb. b.artig, gewöhnlich einfach. △ Hecken, Böschungen, Schutzplätze, Wegränder, feuchte Wiesen. Juni–Juli. Ganz Europa (außer IS.).

451. P. tabernaemontani Ascherson (*P. verna* auct.), *Frühlings-Fingerkraut*. Sehr variable, behaarte, polsterige, mehrjährige Pflanze, 5–20 cm, mit niederliegenden, ausgebreiteten Stengeln; Bl.stand locker, wenig länger als die B. Bl.gelb 1–1½ cm. Grundb. handförmig gefiedert, mit 5 verkehrt-eiförmigen Fiedern, ½–2 cm, gezähnt, Endzahn kleiner als die seitlichen; freier Teil der Nebenb. linealisch. △ Sonnige Hügel, Wiesen, Triften, Böschungen. März–April. Mitteleuropa, E. F. GB. B. DK. NL. N. S. I. BG. R. SU. Tafel 46.

452. P. argentea L., *Silber-Fingerkraut*. Kennlich an den weißfilzigen Stengeln und den schwach lederen, dunkelgrünen, unterseits weißfilzigen B. Fiederb. 5, fiederspaltig oder gesägt, Rand eingerollt. Bl. gelb, 1–1½ cm, in reichblütigen Doldenrispen; Kronb. eiförmig, nicht ausgerandet, so lang wie die weißfilzigen Kelchb. Eine aufrechte, verzweigte, variable, mehrjährige Pflanze. 15–50 cm. △ Trockne Böschungen, Wegränder. Mai–August. Fast ganz Europa.

453. P. recta L., *Hohes Fingerkraut*. Aufrechte, behaarte, mehrjährige Pflanze, bis 70 cm, untere B. handförmig geteilt, mit 5–7 großen, schmalen, lanzettlichen Fiederb. 5–10 cm, gezähnt, grün, beiderseits mit angedrückten Haaren. Bl. gelb, 2–2½ cm; Bl.stand reichblütig. Kronb. so lang oder viel länger als die dicht drüsenhaarigen Kelchb. Sehr variable Art. △ Felsige Hänge, sonnige Hügel, trockne Wälder, Wiesen. Juni–Juli. Mittel-, Südosteuropa, E. F. I. R. SU.: eingebürgert GB. B. SF. NL. N. S.

454. P. norvegica L., *Norwegisches Fingerkraut*. Ähnlich 453, aber Bl. kleiner, etwa 1½ cm, Kronb. unscheinbar, kürzer als die Kelchb., entfernt gestellt. Bl. zahlreich; Kelchb. 7–8 mm, zur Fruchtzeit größer werdend, bis 1½–2 cm. B. meist mit 3 grob gezähnten, elliptischen Fiederb., grün, beiderseits abstechend rauhaarig. Eine sehr variable, aufrechte, kräftige 1- bis mehrjährige Art, 20–50 cm. △ Brachäcker, Schutzplätze, Ufer. Juni–August. Nordeuropa (außer IS.), D. A. CS. PL. I. R. SU.: eingebürgert F. GB. B. NL. YU. Seite 113.

3' Pflanzen der Gebirge und Hochgebirge

455. P. aurea L., *Gold-Fingerkraut*. Mehrjährige Gebirgspflanze, 5–25 cm, unterscheidet sich von 451 durch die am Rand seidenhaarig-silberglänzenden Fiederb.; B. gezähnt, endständiger Zahn viel kleiner als die seitlichen Zähne. Bl. 1½–2 cm, goldgelb; Kelchb. silberhaarig. Pflanze nicht polsterig. △ Bergwiesen. Juni–August. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. R. SU.

P. crantzii (Crantz) Fritsch, *Zottiges Fingerkraut*. Sehr ähnlich 455, aber Fiederb. am Rand ohne Seidenhaare und seitlich nur mit 2–4 Zähnen, Endzahn ebenso groß wie die seitlichen. Triebe am Grund von braunen, abgestorbenen Nebenb. umhüllt. Bl. 1–2½ cm, gelb. Fast ganz Europa. Seite 113.

2' B. gefiedert, mit 2–10 Fiederpaaren

456. P. anserina L., *Gänse-Fingerkraut*. Mehrjährige Pflanze mit zentraler B. rosette und langen, oft rötlichen, oberirdischen Ausläufern, bis 80 cm, an den Knoten wurzelnd. Bl. einzeln, gelb, 2–3 cm, langgestielt; Kronb. 5, rundlich. B. 5–25 cm, mit 6–10 eiförmig-länglichen, größeren Fiederpaaren, 1–6 cm, mit kleineren abwechselnd, alle Fiedern tief sägezählig, oberseits grün, unterseits silberhaarig. △ Gräben, Wegränder, Schutzplätze. Dünen. Mai bis Juli. Fast ganz Europa (außer AL. GR. TR.).

457. P. fruticosa L., *Strauch-Fingerkraut*. Kleiner, niederliegender oder aufrechter, stark verzweigter Strauch, bis 1 m, mit gefiederten B. und 5 lanzettlichen, ganzrandigen, 1–2 cm langen Fiederb. mit eingerolltem Rand, B. oben behaart, unten dicht seidenhaarig; Nebenb. papierartig, ausdauernd. Bl. gelb, 2–2½ cm, einzeln oder zu wenigen an beblätterten Zweigen endständig; Kronb. rundlich, länger als die Kelchb. Zweige und junge B. silberhaarig; Rinde braunrot, in Fetzen sich ablösend. △ Gebirge: feuchte, felsige Plätze. Juni–August. E. F. IRL. GB. S. I. BG. SU.: eingebürgert N. Tafel 46.

SIBBALDIA | **Gelbling** Ähnlich *Potentilla*, aber Staubb. 5, selten 4 oder 10; Fruchtb. 5–12. B. handförmig gefiedert oder 3zählig. 2 Arten.

458. S. procumbens L., *Alpen-Gelbling*. Kleine, kriechende, rasige, mehrjährige, arktisch oder alpine Pflanze, bis 5 cm, mit 3zähligen Rosettenb. und gelben Bl. ½ cm, in dichten, seitlichen Bl.ständen, oft kürzer als die B. Kronb. sehr schmal oder fehlend. Fiederb. eiförmig, 1½ cm, gestielt, blaugrün, an der Spitze mit 3 Zähnen, spärlich angedrückt behaart, unten oft purpurn überlaufen. △ Feuchte Humusböden, Gerölle, Bergwiesen, Schneetälchen. Juli–August. Nordeuropa (außer DK.), Mitteleuropa, E. F. GB. YU. BG. SU. Seite 113.

FRAGARIA | **Erdbeere** Bl. boden sich vergrößernd, fleischig werdend, gefärbt, Fruchtb. klein, trocken. Kräuter mit oberirdischen Ausläufern; B. 3zählig. 5 Arten.

459. F. vesca L., *Wald-Erdbeere*. Mehrjährige Pflanze, 5–30 cm, mit zahlreichen, oberirdischen, an den Knoten wurzelnden Ausläufern, am Ende mit jungen Pflanzen. Bl. weiß, 1½ cm, an b. losen, lockerblütigen Bl.ständen. B. 3zählig, mit 3 eiförmigen, grob gezähnten, meist sitzenden Fiederb., oberseits grün, behaart, unterseits heller, blaugrün, angedrückt seidenhaarig. Stengel etwa so lang wie die B. Bl. stengel mit angedrückten Haaren. Frucht 1–2 cm, kugelig, leuchtend rot, mit vielen, kleinen, grünen Fruchtb. △ Unterholz, Gebüsche, Hecken. Mai–Juni. Ganz Europa. *Die Früchte sind sehr wohlschmeckend und begehrt. Die Wurzeln und Blätter sind ein Adstringens, sie werden als Aufguß verwendet.*

F. moschata Duchesne, *Zimt-Erdbeere*. Ähnlich 459, aber Bl. größer, 1½–2½ cm, Bl. stengel länger als die B. Bl. stiele mit abstehenden Haaren. Fiederb. kurzgestielt; Ausläufer vorhanden. Frucht rötlich oder oft grünlich und steril. Mittel- und Südosteuropa; sonst eingebürgert.

F. viridis Duchesne, *Grüne Erdbeere*. Ähnlich 459, Ausläufer kurz oder fehlend; Kelchb. zur Reife der Frucht angedrückt; Fruchtb. in seichten Grübchen. Fast ganz Europa, außer im Nordwesten und Südosten.

F. × ananassa Duchesne (*F. chiloensis* × *virginiana*), *Garten-Erdbeere*. Ausgezeichnet durch große Bl., 2–3½ cm; Früchte groß, 3 cm, Fruchtb. in den fleischigen Bl. boden eingebettet. Fiederb. oberseits kahl, gestielt. Eine Bastardart, häufig kultiviert und oft verwildert in Europa.

MESPILUS | **Mispel** Frucht groß, einzeln. Fruchtb. 5, meist ganz verwachsen. Frucht zunächst hart, dann fleischig; Kelchb. bleibend. 1 Art.

460. M. germanica L., *Deutsche Mispel*. Strauch oder Baum, manchmal dornig, bis 8 m, mit großen, meist sitzenden Bl., 3–4 cm, endständig. Kelchb. lanzettlich, lang zugespitzt, wollig

behaart, länger als die rundlichen Kronb. Staubb. rot. B. groß, 5–12 cm, länglich, ganzrandig, grün, weichhaarig, kurzgestielt. Frucht 2–3 cm, birnförmig oder verkehrt kegelförmig, bräunlich, von den Kelchb. gekrönt. Δ Hecken, Wälder. Mai–Juni. I. GR. BG. SU.: eingebürgert E. F. GB. B. NL. D. CH. A. CS. YU. R. *Als Obstbaum kultiviert; die Früchte sind nur überreif eßbar. Das Holz ist sehr hart und biegsam, es wird zu Peitschenstielen etc. verarbeitet.* Tafel 47.

CRATAEGUS | Weißdorn Bl. in reichblütigen, ebensträußigen Trugdolden; Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. viele. Fruchtb. 1–5, unten verwachsen, oben frei. Frucht mehlig, fleischig, mit 1 oder mehreren Steinen. Bäume oder Sträucher, gewöhnlich dornig. B. gelappt oder gezähnt. 21 Arten.

461. C. monogyna Jacq., *Eingriffeliger Weißdorn*. Dorniger, stark verzweigter Strauch oder Baum, bis 5 m, mit reichblütigen, trugdoldigen Bl.ständen und weißen, eigenartig riechenden Bl. und rosaroten oder purpurnen Staubbeuteln. Kronb. 4–6 mm; Griffel gewöhnlich 1. B. eiförmig, $1\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, mit 3–7 3eckigen, ganzrandigen oder schwach gezähnten Lappen, diese länger als breit; B. der Langtriebe mit b.artigen Nebenb. Frucht eiförmig, 8–10 mm, tief rot. Δ Dickichte, Hecken, Wälder. Mai–Juni. Ganz Europa (außer IS.). *Häufig in Gärten und Anlagen als undurchdringliche Hecken gepflanzt, die sich gut zuschneiden lassen. Auch als Unterlage zum Aufpfropfen benützt.*

C. laevigata (Poir.) DC. (*C. oxyacanthoides* Thuill.), *Zweiggriffeliger Weißdorn*. Unterscheidet sich von 461 durch den Besitz von 2–3 Griffeln; Frucht mit 2–3 Steinen. B., besonders die der Kurztriebe, mit 3–5 seichten, gekerbten Lappen, diese breiter als lang. Leicht mit 461 bastardierend. Weit verbreitet in Mitteleuropa.

462. C. azarolus L. Strauch oder kleiner Baum, bis 10 m, gekennzeichnet durch die weiße, flaumige Behaarung der jungen Zweige, B. und Bl.stiele, dornenlos. Bl.stand reichblütig, 5–8 cm; Bl. weiß, $1\frac{1}{2}$ cm, Staubbeutel purpurn. B. 4– $7\frac{1}{2}$ cm, eiförmig bis keilförmig, tief 3–5lappig, Lappen länglich, ganzrandig oder an der Spitze mit einigen Zähnen, unterseits flaumig. Frucht 2– $2\frac{1}{2}$ cm, gelb oder orangerot, mit 1–3 Steinen. Δ Wälder, Hecken. April bis Mai. Herkunft Kreta: eingebürgert E. F. I. YU. *In Südeuropa wegen den Früchten, die apfelartig schmecken, kultiviert.* Seite 123.

CYDONIA | Quitte Kleiner, dornloser Baum; B. ganzrandig. Bl. einzeln; Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. viele; Fruchtb. 5, unterständig, mit dem Bl.boden verwachsen. Frucht hart, birnenartig, mit bleibenden Kelchb.; Fruchtb. vielsamig. 1 Art.

463. C. oblonga Miller, *Echte Quitte*. Kleiner, 2–8 m hoher Baum, mit großen, weißen oder rosaroten, einzelnen, sitzenden Bl., 4–5 cm, und großen, eiförmigen B. Kronb. 5, rund; Kelchb. b.artig. B. 5–10 cm, ganzrandig, sehr kurz gestielt, oben kahl, unten wollig weißhaarig. Frucht groß, 6–10 cm, wollhaarig, grün, dann gelb, zur vollen Reife aromatisch. Δ Hecken; vielerorts kultiviert. Mai. Herkunft Asien: eingebürgert fast ganz Europa (außer Nord-europa, IRL. GB. B. NL. PL.). *Die Früchte sind nur gekocht eßbar. Die Samen sind sehr schleimig, sie werden medizinisch angewendet. Auf junge Quittenstämme werden oft Äpfel und Birnen aufgepfropft.*

PYRUS | Birnbaum Ähnlich *Sorbus*, aber Zweige oft dornig. Bl. größer, in Doldentrauben; Staubbeutel purpurn; Griffel frei. Frucht groß, fleischig, mit Steinzellen. 13 Arten.

464. P. communis L., *Birnbaum*. 12–20 m hoher Baum mit abstehenden Ästen, grauer, schuppiger Rinde und großen, weißen Bl. in wenigblütigen Doldentrauben; Kronb. 1– $1\frac{1}{2}$ cm; Staubb. purpurn. B. variabel, 8–10 cm, eiförmig spitz, ganzrandig oder schwach gezähnt, jung wollhaarig, später oben verkahlend. Frucht 5–15 cm, länglich, seltener rundlich, mit bleibenden Kelchb. April–Mai. Fast ganz Europa. *Seit der Klassischen Zeit kultiviert. Die Früchte werden zu Marmelade, Trockenobst etc. verarbeitet oder es wird aus ihnen Wein und Schnaps hergestellt. Das Holz alter Bäume ist von Instrumentenbauern und Tischlern sehr geschätzt.*

P. pyraeaster Burgsd., *Wilder Birnbaum*. Ähnlich 464, aber meist mit dornigen Ästen und kleineren B., 3–6 cm, rund, mit kurzer oder langer Spitze, ganzrandig, nur an der Spitze gesägt.

Frucht 1–3 cm, kugelig oder länglich, kegelförmig, zur Reife, schwarz, sauer schmeckend. Fast ganz Europa, außer im Norden.

MALUS | Apfelbaum Ähnlich *Pyrus*, aber Frucht ohne Steinzellen. Staubb. gelb; Griffel unten verwachsen. 6 Arten.

465. M. domestica Borkh., *Garten-Apfelbaum*. Kleiner bis mittlerer Baum mit grauer, schuppiger Rinde, dornlosen Ästen und wollig behaarten Zweigen. Bl. weiß oder rosa, 3–5 cm, in armlütigen Doldentrauben, Stiele wollhaarig; Staubb. gelb. B. 4–13 cm, eiförmig-elliptisch, gezähnt, oberseits schwach, unterseits dicht wollhaarig. Frucht über 5 cm, süß. Bastardart. Δ Hecken; in ganz Europa kultiviert und eingebürgert. April–Mai. *Seit der Klassischen Zeit kultiviert. Die Früchte werden zur Herstellung von Saft, Most und Likör verwendet, sind reich an Vitamin C und liefern Pektin. Das Holz eignet sich zu Schnitzereien und Tischlerarbeiten.*

M. silvestris Miller, *Holz-Apfelbaum*. Ähnlich 465, aber Äste gewöhnlich dornig, Zweige und Knospen kahl oder nur jung schwach behaart. B. jung behaart, bald kahl. Bl. stiele mehrminder kahl; Kronb. 2 cm oder weniger. Frucht 2–2½ cm, gewöhnlich grün, sauer. Fast ganz Europa.

SORBUS | Vogelbeere Dornloser Baum oder Strauch mit einfachen oder gefiederten, sommergrünen B. Bl. in Doldenrispen. Fruchtknoten aus 2–5 Fruchtb., halb in den Fruchtboden eingebettet, jedes Fruchtb. mit 2 Samenanlagen, Fächer mit pergamentartiger Schale. Frucht fleischig, mit 1–2 Samen pro Fach. Manchmal zu *Pyrus* gestellt. 18 Arten.

B. gefiedert, Fiederb. gezähnt

466. S. aucuparia L., *Wilde Vogelbeere, Eberesche*. 5–15 m hoher Baum mit glatter, grauer Rinde, gefiederten B. und weißen Bl. in ebensträußigen, wollig behaarten Doldenrispen. Bl. 1 cm; Griffel 3–4. B. 10–15 cm; Fiederb. 9–19, länglich, spitz, 3–6 cm, fein sägezählig, dunkelgrün, unten heller; Knospen behaart. Frucht kugelig, 6–9 mm, rot oder orange. Eine variable Art. Δ Wälder, Gebüsche. Mai–Juni. Ganz Europa (außer TR.). *Die Früchte werden zu Eingemachtem verarbeitet oder aus ihnen alkoholische Getränke hergestellt. Die Rinde wurde zum Gerben und zum Färben verwendet; das Holz eignet sich für Drechslerarbeiten und Schnitzereien.* Tafel 48.

S. domestica L., *Haus-Vogelbeere, Speierling*. Ähnlich 466, aber Bl. größer, 1½–2 cm, weiß oder rosa; Griffel 5. B. knospen klebrig, kahl, glänzend. Frucht 2½ cm, apfel- oder birnenförmig, grün oder bräunlich. Südeuropa; der Beeren halber kultiviert und weiter nördlich eingebürgert. *Die Früchte werden erst nach dem Frost oder nach längerem Liegen weich und essbar; grün schmecken sie äußerst bitter. Die Beeren werden auch zu alkoholischen Getränken vergoren. Das Holz wird für Drechsler- und Tischlerarbeiten und für Schnitzereien verwendet.* Seite 123.

B. einfach oder gelappt, Rand gezähnt

467. S. aria (L.) Crantz, *Mehl-Vogelbeere, Mehlbeere*. 5–15 m hoher Baum mit breiter Krone, dunkelgrauer Rinde und unterseits weißfilzigen B. Bl. weiß, in Doldenrispen, 8–10 cm. Bl. 12 mm; Kronb. eiförmig. Griffel 2. B. eiförmig, 5–12 cm, doppelt gesägt, mit kräftiger Nervatur, oberseits fast kahl, hellgrün, unterseits weißfilzig. Frucht kugelig-eiförmig, 8–15 mm, rot. Δ Felshänge, trockne Wälder, Gebüsche. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, NL. GR. TR.).

468. S. chamaemespilus (L.) Crantz, *Zwerg-Vogelbeere*. Dichter Strauch, 1–3 m, von 467 durch rosarote Bl. mit aufrechten Kronb. in dichten, trugdoldigen Rispen und durch längliche oder elliptische, unregelmäßig gezähnte B. unterschieden. B. jung behaart, dann kahl, glänzend, grün. Frucht orangerot, 1 cm. Δ Felsenhänge, lichte Wälder. Mai–Juli. Mitteleuropa (außer H.), Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. Seite 123.

469. S. torminalis (L.) Crantz, *Els-Vogelbeere, Elsbeere*. Ausgezeichnet durch ei-herzförmige, beiderseits mit 3–4 spitzen, tief eingeschnittenen Lappen versehenen B., 7–10 cm, grün, ge-

zähnt. Bl. weiß, 1 cm; Kronb. meist rund; Griffel 2. Knospen grünlich, kahl; Zweige jung wollig behaart. Frucht braun, 1½ cm, mit zahlreichen korkigen Flecken. 10–20 m hoher Baum mit weiter Krone und dunkelgrauer, etwas rissiger Rinde. △ Wälder, Felsenhänge. April–Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL. DK.). *Die Früchte sind reich an Vitamin C.*

ERIOBOTRYA Kleiner, immergrüner Baum mit großen, einfachen, lederigen B. Bl. in traubig-rispigen Bl.ständen; Frucht pflaumenartig, mit 2 großen Kernen. 1 Art.

470. E. japonica (Thunb.) Lindley, *Japanische Mispel*. Bis 10 m hoher Baum mit großen, grob gezähnten, länglich-lanzettlichen B. mit kräftiger Nervatur, oberseits glänzend, dunkelgrün, unterseits grau- oder gelbwollig behaart. Bl. gelblichweiß, 1 cm, duftend. Frucht eiförmig, 4 cm, goldgelb. △ Herkunft China; vielfach im Mittelmeergebiet kultiviert. November bis April. Tafel 48.

AMELANCHIER | Felsenbirne Kleiner Laubbaum oder Strauch, dornenlos; B. einfach, gezähnt. Bl. gewöhnlich in traubigen Bl.ständen; Kelchb. und Kronb. 5, Kronb. schmal; Staubb. viele. Fruchtb. halb von Bl.boden umgeben, jedes mit 2 Samenanlagen. Frucht fleischig und süß. 3 Arten.

471. A. ovalis Meidus, *Gemeine Felsenbirne*. 1–3 m hoher Strauch mit kleinen, gezähnten, eiförmigen B. und gelblichweißen Bl. in aufrechten Bl.ständen. Bl. langgestielt, Kronb. schmal, entfernt gestellt, 1½–2 cm, unterseits wollig behaart. B. schmal, 2–4 cm, breit eiförmig, fein gezähnt, anfangs unterseits wollhaarig, später verkahlend. Zweige flaumig; Knospen glatt, glänzend. Frucht 1 cm, bläulichschwarz, süß. △ Felsenhänge, Böschungen, Dickichte. April–Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. NL.). Tafel 47.

472. A. grandiflora Rehder (*A. confusa* Hyl.; *A. laevis* auct.). Kleiner Baum bis 9 m oder Strauch mit weißen Bl. in abstehenden oder hängenden Bl.ständen. Kronb. schmal, entfernt gestellt, 1½–2 cm, unterseits kahl. B. 3–7 cm, eiförmig-elliptisch, fein gezähnt, anfangs behaart, bald verkahlend. Frucht kugelig, 1½ cm, schwärzlichpurpurn. △ Herkunft Nordamerika. April–Mai. Eingebürgert F. GB. B. NL. D.

COTONEASTER | Zwergmispel Dornloser Strauch mit einfachen B. Bl. klein, weiß oder rosa; Kronb. und Kelchb. 5; Staubb. 20; Fruchtb. 2–5, an der Innenseite frei, an der Außenseite mit dem Bl.boden verwachsen. Frucht etwas fleischig, rot, purpurn oder schwarz. 11 Arten.

473. C. integerrimus Medicus, *Gemeine Zwergmispel*. Kleiner aufrechter, seltener niederliegender, sparriger Strauch, 30–100 cm, in den Achseln von kleinen, eiförmigen B. mit 1–4 blütigen, kurzen Trugdolden und weißen oder rosaroten Bl. Bl. nach dem Verblühen hängend; Kelchb. kahl; Kronb. 3 mm. B. eiförmig, 1½–4 cm, sommergrün, oberseits kahl, unterseits wollig behaart, grau. Junge Zweige behaart. Frucht kugelig, 6 mm, hängend, glänzend rot, kahl. △ Felsen und Gerölle. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. NL. IS. TR.).

474. C. nebrodensis (Guss.) C. Koch. Ähnlich 473, aber B. größer, breit eiförmig, stumpf, oberseits kahl oder fein behaart, unterseits dicht weißfilzig. Bl. in 3–5blütigen Bl.ständen; Bl.stiele und Kelchb. dicht weißwollig. Frucht aufrecht, rot, behaart. 1–2 m hoher Strauch. △ Felsenhänge. Mai–Juni. Mittel-, Südosteuropa, F. I.: eingebürgert DK. N. S. Seite 123.

PYRACANTHA Ähnlich *Cotoneaster*, dorniger Strauch mit vielen Bl. in ebensträußigen Trugdolden. Griffel 5; Frucht fleischig, Fruchtb. 5. 1 Art.

475. P. coccinea M. J. Roemer, *Feuerdorn*. Stark dorniger, dichter Strauch, 1–2 m, mit fein gezähnten, immergrünen B. und weißen oder weißlichgelben Bl., 1 cm. B. elliptisch, 2–3 cm, lederig, glänzend, kahl; junge Zweige flaumig. Frucht kugelig, etwas abgeflacht, rot, oft den Winter überdauernd. △ Hecken, Gebüsche; als Zierpflanze kultiviert und manchmal verwildert. Mai–Juni. Südeuropa, P. BG. SU.



1. *Spiraea hypericifolia* [419]
 3. *Sorbus chamaemespilus* 468
 5. *Cotoneaster nebrodensis* 474

2. *Crataegus azarolus* 462
 4. *S. domestica* [466]

PRUNUS | **Kirsche, Zwetschge, Pfirsich, Aprikose** Dornige oder dornenlose, sommergrüne oder immergrüne Bäume oder Sträucher mit einfachen B. Bl. einzeln oder in ährenförmigen oder ebensträußigen Bl.ständen; Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. oft 20; Fruchtb. 1; Griffel endständig; Bl.boden becherförmig. Frucht fleischig, mit hartem Stein, 1samig. 21 Arten.

Bl. einzeln oder zu 2–3

1 Frucht pflaumenartig, mit einem wachsartigen Reif

476. P. spinosa L., *Schwarzdorn, Schlehe*. Ein sparriger Dornstrauch, 1–4 m, mit dicht gedrängten, weißen Bl., vor den B. erscheinend. Bl. einzeln, achselständig; Bl.stiele kahl; Kronb. 5–8 mm. B. 2–4 cm, eiförmig, gezähnt, fein behaart; junge Zweige behaart. Frucht kugelig, 1–1½ cm, blauschwarz, mit weißlichem Reif, Fruchtfleisch grün. △ Hecken, Dickichte, Wälder, Böschungen. April–Mai. Ganz Europa (außer IS.). *Die Früchte sind sehr sauer und zusammenziehend und kaum genießbar, zerstampft, vergoren und destilliert liefern sie den Schlehengeist. Das Holz ist sehr hart, es wird für Spazierstöcke und verschiedene Werkzeuge verwendet.*

477. P. domestica L., *Zwetschge*. Kleiner Baum, bis 12 m, mit großen, grünlichweißen Bl., 2–3 cm, mit den B. erscheinend. Bl. einzeln oder zu 2–3; Kronb. elliptisch, 1–1½ cm. B. 4–10 cm, zunächst beiderseits behaart, dann oberseits kahl; junge Zweige behaart. Frucht 2–4 cm, eiförmig bis länglich, bei Kulturformen größer, in der Farbe zwischen blauschwarz und grünlichgelb variierend; Kerne rundlich-eiförmig, zusammengedrückt, kantig, schwach grubig-runzelig. Subsp. *insititia* (L.) C. K. Schneider hat dicht behaarte Zweige, kugelförmige, rötlichbraune oder blauschwarze Früchte, 2–3 cm, mit wachsartigem Reif; Kerne eiförmig, rauh. △ Hecken; häufig kultiviert und verwildert. April–Mai. Ganz Europa (außer IS.). *Die Früchte werden als Frisch- und Dörrobst gegessen, zu Marmelade verarbeitet oder zu alkoholischen Getränken, Likören, Zwetschenwasser vergoren und gebrannt. Das Holz ist sehr hart und fest; es wird für Tischler- und Drechslerarbeiten verwendet. Die Samen liefern ein bitteres Öl.*

P. cerasifera Ehrh., *Sauer-Kirsche*. Unterscheidet sich von 477 durch kahle, junge Zweige und glänzenden, oberseits kahlen B. Bl. weiß. 1½–2½ cm, nickend. Frucht 2–2½ cm, kugelig, gelb oder rot; Kerne rund, glatt. Südosteuropa; oft als Hecken gepflanzt und in Mitteleuropa aus Kulturen verwildert.

1' Frucht pfirsich-ähnlich, filzig behaart

478. P. persica (L.) Batsch, *Pfirsich*. Kleiner Baum, bis 6 m, mit kahlen, grünlichen oder rötlichen, dornenlosen Zweigen und gewöhnlich einzelnen, sitzenden, roten Bl., 1½–4 cm. B. 8–15 cm, schmal-lanzettlich, lang zugespitzt, fein gezähnt, jung mit Längsfalten. Frucht kugelig, 5–8 cm, samtig, gelb oder rötlich, Fruchtfleisch saftig, fleischig, weiß oder gelb; Kerne tief gefurcht, rauh. △ Herkunft wahrscheinlich Ostasien; in Südeuropa häufig als Obstbaum kultiviert, weiter nördlich als Zierbaum angepflanzt. März–April. *Gutes Frischobst, das auch zu Eingemachtem und zu Weinen und Likören verarbeitet wird. Die Kerne liefern ein Öl, das, je nach Blausäuregehalt bitter oder süß, in der Parfümindustrie verwertet wird.*

P. armeniaca L., *Aprikose*. Von 478 durch breitere, ei-herzförmige, glänzende, tiefgrüne B., 6–9 cm, unterschieden; junge B. eingerollt, nicht mit Längsfalten. Bl. weiß, rosa überlaufen. Frucht kugelig, etwa 3 cm, gelb oder rötlich angelaufen, Fruchtfleisch gelb. Ein kleiner, dornenloser Baum, 3–6 m; Herkunft Asien; in Südeuropa häufig kultiviert. *Die Früchte werden frisch gegessen oder zu Dörrobst und Konfitüren verarbeitet oder zu alkoholischen Getränken vergoren. Die Kerne liefern ein süßes Öl, das manchmal an Stelle von Mandelöl verwendet wird.*

479. P. dulcis Miller D. A. Webb. (*P. amygdalus* Batsch), *Mandelbaum*. Kleiner, unbewehrter Baum, bis 10 m, von 478 durch zähes, nicht genießbares, zur Reife rissig aufspringendes Fruchtfleisch unterschieden. Bl. weiß oder rosa, 3½–5 cm. Frucht elliptisch, 4–6½ cm, grünlich, trocken, samtig; Kerne glatt, mit punktförmigen, unregelmäßigen Gruben. △ Herkunft Westasien; in Südeuropa eingebürgert und häufig kultiviert, weiter nördlich als Zierbaum gehalten. Februar–März. *Die Samen sind essbar und werden für Konditorwaren gebraucht; sie*

enthalten Mandelöl, das in der Seifen- und Parfümindustrie und in der Medizin Verwendung findet. Es gibt verschiedene Sorten, die einen liefern süßes, eßbares Mandelöl, die anderen ein bitteres, schwach giftiges. Das Holz wird zu Furnierarbeiten gebraucht.

Bl. in vielblütigen Bl.ständen

1 Bl. in Dolden oder Schirmtrauben

480. P. avium (L.) L., *Vogel-Kirsche*. Bis 25 m hoher Baum mit glänzender, rötlichbrauner, in Querstreifen sich abringelnder Rinde und weißen Bl. in 2–6blütigen Dolden. Bl. $1\frac{1}{2}$ –2 cm, langgestielt; Kronb. verkehrt-eiförmig, in den Grund verschmälert, Spitze ausgerandet; innere Knospenschuppen am Grund des Bl.standes zurückgeschlagen. B. 6–15 cm, elliptisch, lang zugespitzt, gezähnt, hellgrün, unten angedrückt behaart. Frucht kugelig, 1 cm, dunkelrot oder schwärzlich, süß oder sauer. Δ Wälder, Hecken; der Früchte halber vielfach angepflanzt. April–Mai. Ganz Europa (außer IS. AL.). *Die Früchte werden zu Eingemachtem, zu Likör und Kirschwasser etc. verwertet. Die Vogel-Kirsche liefert ein gutes Holz für Tischlerarbeiten und zum Bau von Instrumenten.* Tafel 49.

481. P. cerasus L. *Sauer-Kirsche*. Ähnlich 480, 1–5 m hoher Strauch mit dunkelgrünen, ziemlich glänzenden, plötzlich scharf zugespitzten B., 5–8 cm, unterseits meist kahl. Kronb. weiß oder rosa, am Grunde gerundet, häufig an der Spitze ausgerandet. Knospenschuppen aufrecht, blühende Kurztriebe beblättert. Frucht leuchtend rot, seltener schwarz oder gelblich, sauer. Δ Vielerorts angepflanzt und eingebürgert. April–Mai. Herkunft Asien.

1' Bl. in länglichen Trauben

482. P. padus L., *Trauben-Kirsche*. Bis 15 m hoher Baum mit duftenden, weißen Bl. in langen, hängenden Trauben, bis 15 cm. Bl.stand an seitlichen, 1–3blättrigen Trieben; Kronb. gezähnt, 4–10 mm. B. dünn, eiförmig-elliptisch, 8–12 cm, lang zugespitzt, fein gezähnt, sommergrün; B.stiele 1–2 cm. Rinde braun, eigentümlich riechend. Frucht kugelig, 6–8 mm, zur Reife schwarz. Δ Wälder. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IS. AL. GR. TR.). *In nördlichen Ländern werden die Früchte zu alkoholischen Getränken vergoren.* Tafel 49.

483. P. laurocerasus L., *Lorbeer-Kirsche*. Immergrüner Strauch oder Baum, bis 6 m, mit großen, glänzenden, dicken, lederigen, dunkelgrünen B., hellgrünen Zweigen und weißen Bl. in 5–12 cm langen, aufrechten, dichten, am Grunde b.losen Trauben. Bl.stand kürzer als das Tragb.; Kronb. 4 mm. B. länglich-spitz, 5–18 cm, ganzrandig oder schwach gezähnt; B.stiele $\frac{1}{2}$ –1 cm. Frucht ei-kegelförmig, 8 mm, glänzend schwarzpurpurn. Δ Gebüsche; oft als Zierpflanze angebaut und manchmal verwildert. April–Mai. YU. TR. BG.: eingebürgert F. GB. P. Giftig; alle Teile der Pflanze enthalten Blausäure; deshalb riecht die Pflanze beim Zerreiben nach Bittermandelöl; von Entomologen wurde sie früher zum Abtöten der Insekten verwendet; aus den Blättern werden Kränze gebunden. Tafel 47.

P. lusitanica L. Ähnlich 483, Trauben 5–25 cm, länger als die Tragb., B. 6–12 cm, eiförmig, regelmäßig sägezählig, glänzend, dunkelgrün; B.stiel 2–2 $\frac{1}{2}$ cm, drüsenlos, wie die Zweige rötlich. Herkunft Iberische Halbinsel. Manchmal als Zierbaum gepflanzt.

484. P. mahaleb L., *Weichsel-Kirsche*. Sommergrüner, stark verzweigter Strauch oder Baum, 1–12 m, mit wenigen, zerbrechlichen, weißen Bl. in aufrechten Doldentrauben, $3\frac{1}{2}$ –5 cm lang, am Grund mit einigen B. Bl. gewöhnlich zu 4–8, langgestielt; Kronb. 8 mm. B. klein. Frucht eiförmig, $\frac{1}{2}$ cm, schwarz, bitter. Δ Trockne Hänge, Gebüsche, lichte Wälder, Felsen. April–Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. NL. PL. TR.): eingebürgert N. S. Das Holz ist für Drechslerarbeiten und für die Spielwarenindustrie sehr geschätzt. Aus den Früchten wird manchmal ein Likör hergestellt. Die Pflanze enthält Kumarin und wird deshalb in der Parfümerie verwendet. Auf die Weichsel-Kirsche wird manchmal die Vogel-Kirsche gepfropft. Tafel 49.

LEGUMINOSAE | Schmetterlingsblütler

Bäume, Sträucher oder Kräuter, gewöhnlich mit zusammengesetzten B., häufig mit Ranken; Nebenb. vorhanden. Bl. gewöhnlich mit 5 Kelchb. und 5 Kronb., diese nur in einer Ebene symmetrisch und die charakteristische Schmetterlingsblüte bildend; das oberste Kronb. wird als Fahne bezeichnet, die beiden seitlichen bilden die Flügel und die beiden untern, teilweise verwachsen, das Schiffchen, welches die Staubb. und den Fruchtknoten einschließt. Bl. manchmal auch strahlig symmetrisch; Staubb. 10, alle Staubfäden röhrenförmig verwachsen oder nur 9 verwachsen und 1 frei oder Staubb. viele und frei. Fruchtb. 1 mit randlicher Plazentation. Frucht eine vielsamige Hülse, der Länge nach in 2 Klappen aufspringend. Man unterscheidet gewöhnlich 3 Unterfamilien: *Mimosoideae* mit vielblütigen, symmetrischen Bl. und zahlreichen, auffälligen Staubb., diese länger als die Kronb., dann *Caesalpinoideae* mit Schmetterlingsblüten, aber Staubb. nicht zu einer Röhre verwachsen und *Papilionatae* mit Schmetterlingsblüten und röhrenförmig verwachsenen Staubb.

1 Staubb. nicht zu einer Röhre verwachsen (oder selten nur am Grunde verwachsen); Bl. gewöhnlich radiär symmetrisch

Gruppe A

1' Staubb. zu einer Röhre verwachsen; Bl. nur in einer Ebene symmetrisch, Schmetterlingsblüte, in Fahne, Flügeln und Schiffchen, die Staubb. und den Fruchtknoten umschließend, gegliedert

2 B. gefingert oder gefiedert, Fiederb. mehr als 3

3 B. gefiedert, Endfieder fehlend oder zu einem Dorn oder Ranke umgewandelt

Gruppe B

Gruppe C

3' B. gefiedert, mit Endfieder, oder B. gefingert

Gruppe D

2' B. mit 1 oder 3 Fiederb. oder B. scheinbar fehlend

Gruppe A *Staubb. frei*

Nr.

1 Staubb. viele; Bl. radiär symmetrisch

2 Staubb. rosa

Albizia

493

2' Staubb. gelb

Acacia

488–492

1' Staubb. 10 oder weniger

3 Bl. grün, unscheinbar, radiär symmetrisch

4 dornenlose Bäume

Ceratonia

486

4' dornige Bäume

Gleditsia

487

3' Bl. gelb, rosa oder weiß, nur in einer Ebene symmetrisch

5 Bl. gelb; B. 3zählig

Anagyris

495

5' Bl. nicht gelb; B. nicht 3zählig

6 Bl. rosa; Bl. einfach

Cercis

485

6' Bl. weiß; B. gefiedert

Sophora

494

Gruppe B *B. paarig gefiedert, ohne Endfieder, häufig mit endständiger Ranke oder Dorn*

1 Stengel und B. drüsenhaarig

Cicer

541

1' Stengel und B. nicht drüsenhaarig

2 Stengel geflügelt

Lathyrus

553–565

2' Stengel nicht geflügelt

3 Fieder parallelnervig

Lathyrus

553–565

3' Fiedern fiedernnervig

4 Kelchzähne gleich, 2mal so lang wie die Kelchröhre

Lens

552

4' Alle Kelchzähne oder wenigstens 2 weniger als 2mal so lang wie die Kelchröhre

5 Kelchzähne mehrminder b.artig, Nebenb. groß, b.artig, 2 cm und mehr

Pisum

566

5' Kelchzähne nicht so; Nebenb. unter 2 cm

6 Griffel rings oder an der Unterseite behaart oder kahl

Vicia

542–551

6' Griffel nur auf der Oberseite behaart

Lathyrus

553–565

Gruppe C *B. unpaarig gefiedert, mit Endfieder, oder gefingert*

1 Seitennerven der B.fiedern den B.rand erreichend, B. oft gezähnt		Nr.
2 Pflanze kahl oder fast kahl, ohne Drüsen	<i>Trifolium</i>	590–608
2' Pflanze behaart, mit Drüsen		
3 Kelch am Grunde sackförmig verdickt; Nebenb. mit dem B.stiel nicht verwachsen	<i>Cicer</i>	541
3' Kelch nicht so; Nebenb. mit dem B.stiel verwachsen	<i>Ononis</i>	567–572
1' Seitennerven gegabelt, den B.rand nicht erreichend		
4 Zumindest einige Bl. in endständigen Bl.ständen*		
5 B. gefingert	<i>Lupinus</i>	519–521
5' B. gefiedert		
6 Kletternde Sträucher; Bl. in hängenden Trauben	<i>Wisteria</i>	[523]
6' Kräuter oder kleine, nicht kletternde Sträucher; Bl. in aufrechten Köpfchen	<i>Anthyllis</i>	619–623
4' Alle Bl. achselständig oder in achselständigen Bl.ständen		
7 Pflanze zumindest teilweise drüsig		
8 Bäume; Bl. in hängenden Trauben	<i>Robinia</i>	523
8' Kräuter; Bl. in aufrechten Trauben oder Ähren	<i>Glycyrrhiza</i>	536
7' Pflanze nicht drüsig		
9 Bl. in Dolden oder Bl.stiele etwa in derselben Ebene entspringend		
10 Frucht in einzelne Glieder zerfallend		
11 Glieder hufeisenförmig oder halbmondförmig	<i>Hypocrepis</i>	631, 632
11' Glieder linealisch oder länglich, gerade oder leicht gekrümmt	<i>Coronilla</i>	624–630
10' Frucht der Länge nach oder nicht aufreißend		
12 Schiffchen in einen Schnabel verlängert		
13 Frucht flach, scheibenförmig; untere B. einfach	<i>Hymenocarpus</i>	618
13' Frucht linealisch, länglich; B. mit 5 Fiederb.	<i>Lotus</i>	612–615
12' Schiffchen nicht geschnäbelt		
14 Schiffchen dunkelrot oder schwarz	<i>Dorycnium</i>	609–611
14' Schiffchen andersfarbig	<i>Astragalus</i>	526–532
9' Bl. in Trauben oder in Bl.ständen mit Bl.stielen auf verschiedener Ebene entspringend oder Bl. einzeln		
15 Fiederb. parallelnervig	<i>Lathyrus</i>	553–565
15' Fiederb. fiedernervig		
16 Frucht in einzelne Glieder zerfallend		
17 Bl. in 8- oder mehrblütigen Bl.ständen	<i>Hedysarum</i>	634, 635
17' Bl. einzeln oder zu wenigen, achselständig	<i>Hypocrepis</i>	631, 632
16' Frucht nicht quergegliedert und in einzelne Glieder zerfallend		
18 Frucht nicht aufreißend, rundlich, gewöhnlich gezähnt oder stachelig	<i>Onobrychis</i>	636, 637
18' Frucht der Länge nach aufreißend		
19 Bl.stand über 10 cm, hängend; Bäume	<i>Robinia</i>	523
19' Bl.stand unter 10 cm, Sträucher oder Kräuter		
20 Frucht stark aufgeblasen, häutig		
21 Sträucher	<i>Colutea</i>	525
21' Stengellose Kräuter	<i>Astragalus</i>	526–532
20' Frucht nicht oder kaum aufgeblasen, nicht häutig		
22 Schiffchen geschnäbelt	<i>Lotus</i>	612–615
22' Schiffchen nicht geschnäbelt, aber manchmal fein- zugespitzt		

		Nr.
23 Schiffchen mit schmäler, feiner Spitze	<i>Oxytropis</i>	533–535
23' Schiffchen nicht fein zugespitzt		
24 Alle Staubfäden röhrenförmig verwachsen; Bl. weiß, hellviolett oder rosa	<i>Galega</i>	524
24' 9 Staubfäden verwachsen, 1 frei		
25 Griffel kahl	<i>Astragalus</i>	526–532
25' Griffel an der unteren Seite behaart	<i>Vicia</i>	542–551
Gruppe D <i>B. einfach oder mit 1 oder 3 B.chen oder B. manchmal winzig</i>		
1 Seitennerven der B.chen den Rand erreichend; B.chen gezähnt		
2 Pflanze, zumindest oben drüsenhaarig		
3 Staubfäden zu einer Röhre verwachsen; Frucht gerade oder leicht gekrümmt	<i>Ononis</i>	567–572
3' nur 9 Staubfäden verwachsen, 1 frei; Frucht sichelförmig oder spiralig gedreht	<i>Medicago</i>	581–589
2' Pflanze nicht drüsenhaarig		
4 Nägel des Schiffchens und der Flügel mit der Staubfaden- röhre verbunden; Krone bleibend, nicht abfallend	<i>Trifolium</i>	590–608
4' Nägel der Kronb. nicht mit der Staubfadenröhre verbunden; Krone zur Fruchtzeit abfallend		
5 Wenigstens 5 Staubfäden unter den Beuteln verbreitert	<i>Trifolium</i>	590–608
5' Staubfäden dünn		
6 Frucht 1- oder mehrfach gewunden	<i>Medicago</i>	581–589
6' Frucht gerade oder gekrümmt		
7 Mehrjährige		
8 Frucht eiförmig bis kugelig	<i>Melilotus</i>	573–576
8' Frucht länglich, sichelförmig oder nierenförmig oder gekrümmt	<i>Medicago</i>	581–589
7' 1- oder 2jährige		
9 Bl. blau	<i>Trigonella</i>	577–580
9' Bl. weiß oder gelb		
10 Frucht linealisch oder länglich, mindest 3mal so lang wie breit	<i>Trigonella</i>	577–580
10' Frucht eiförmig, nierenförmig, weniger als 3mal so lang wie breit		
11 Frucht nierenförmig	<i>Medicago</i>	581–589
11' Frucht eiförmig oder kugelig		
12 Frucht ohne Schnabel oder Flügel	<i>Melilotus</i>	573–576
12' Frucht mit langem, gekrümmtem Schnabel oder mit breitem, häutigem Flügel	<i>Trigonella</i>	577–580
1' Seitennerven der B.chen gegabelt, den Rand nicht erreichend; B.chen ganzrandig, manchmal sehr klein oder zu einem Dorn reduziert		
13 Pflanze dornig		
14 Bl. rosa, rot, purpurn oder blauviolett; Bl. etwa 1/2 cm	<i>Erinacea</i>	[515]
14' Bl. gelb		
15 Folgeb. verdornt, bleibend	<i>Ulex</i>	516, 517
15' Folgeb. nicht verdornt, abfallend		
16 Kelch röhrig, mit 5 kurzen Zähnen, der obere Teil ab- brechend und einen becherförmigen Rest zurücklassend	<i>Calicotome</i>	498
16' Oberer Teil des Kelches nicht abbrechend		
17 Kelch mit 5 gleichen Zähnen oder 2lippig und die obere Lippe nicht tief geteilt	<i>Anthyllis</i>	619–623
17' Kelch 2lippig, Oberlippe tief geteilt	<i>Genista</i>	508–512

13' Pflanze nicht dornig		Nr.
18 Junge Stengel breit geflügelt	<i>Chamaespartium</i>	513
18' Junge Stengel nicht breit geflügelt		
19 B. mit Nebenb.; B. 3zählig		
20 Krone unter 7 mm; Pflanze mit rötlichbraunen Haaren	<i>Glycine</i>	540
20' Krone 10 mm oder mehr; Pflanze kahl oder mit weißlichen Haaren	<i>Phaseolus</i>	538, 539
19' B. ohne Nebenb.; B. einfach oder 3zählig		
21 Frucht und gewöhnlich der Kelch mit Drüsenhöcker	<i>Adenocarpus</i>	518
21' Frucht und Kelch ohne Drüsenhöcker		
22 B. einfach oder mit 1 B.chen, manchmal sehr klein		
23 1jährige		
24 B. linealisch, grasartig; Frucht aufreißend	<i>Lathyrus</i>	553–565
24' B. verkehrt-eiförmig, elliptisch; Frucht nicht aufreißend	<i>Scorpiurus</i>	633
23' Sträucher oder mehrjährige Kräuter mit verholztem Grund		
25 Kelch nach dem Öffnen der Bl. abfallend	<i>Lygos</i>	514
25' Kelch bleibend		
26 Kelch oberwärts häutig, mit scheidiger bis zum Grund zerreißender Unterlippe	<i>Spartium</i>	515
26' Kelch nicht so		
27 Kelch mehrminder röhrig, Frucht in dem bleibenden Kelch eingeschlossen	<i>Anthyllis</i>	619–623
27' Kelch glockenförmig; Frucht länger als der Kelch oder Kelch nicht bleibend		
28 Oberlippe des Kelches mit kurzen Zähnen	<i>Cytisus</i>	500–505
28' Oberlippe des Kelches tief geteilt oder gezähnt		
29 Frucht eiförmig, länglich oder sichelförmig, aufreißend	<i>Genista</i>	508–512
29' Frucht kugelig aufgeblasen, nicht oder spät aufreißend	<i>Lygos</i>	514
22' Mindest einige B. 3zählig		
30 B.chen mit auffälligen, dunklen Drüsen besetzt	<i>Psoralea</i>	537
30' B.chen nicht drüsig oder nur mit winzigen Drüsen		
31 Frucht in einzelne Glieder zerfallend	<i>Coronilla</i>	624–636
31' Frucht nicht so		
32 1- oder mehrjährige Kräuter		
33 Kelch aufgeblasen, $4\frac{1}{2}$ –6 mm breit zur Blüte, zur Fruchtzeit bis 12 mm breit, die Frucht einschließend	<i>Anthyllis</i>	619–623
33' Kelch nicht aufgeblasen, unter $4\frac{1}{2}$ mm breit		
34 Schiffchen dunkelrot oder schwarz	<i>Dorycnium</i>	609–611
34' Schiffchen anders gefärbt		
35 Alle Staubfäden zu einer Röhre verwachsen; Nebenb. nicht mit dem B.stiel verwachsen	<i>Argyrolobium</i>	522
35' 9 Staubfäden röhrig verwachsen, 1 frei; Nebenb. am Grund mit dem B.stiel verwachsen		
36 Nebenb. am Grund der B.stiele sitzend; Frucht mit Längsflügeln	<i>Lotus</i>	612–615
36' Nebenb. am Stengel sitzend, mit dem Grund der B. stiele verwachsen; Frucht mit 2–4 Längsflügeln	<i>Tetragonolobus</i>	616, 617
32' Bäume oder Sträucher		

37 Frucht vom bleibenden Kelch eingeschlossen; Kelch mit mehrminder gleichen Zähnen	<i>Anthyllis</i>	Nr. 619–623
37' Frucht länger als der Kelch oder Kelch abfallend; Kelch 2lippig		
38 Bl. in hängenden Trauben	<i>Laburnum</i>	496, 497
38' Bl.stand aufrecht		
39 Oberlippe des Kelches tief 2lappig		
40 Kelchröhre deutlich kürzer als die Lippen	<i>Argyrolobium</i>	522
40' Kelchröhre so lang oder länger als die Lippen	<i>Genista</i>	508–517
39' Oberlippe des Kelches mit 2 kurzen Zähnen		
41 Kelch röhrenförmig	<i>Chamaecytisus</i>	506, 507
41' Kelch glockenförmig		
42 Bl. achselständig, in beblätterten Bl.ständen	<i>Cytisus</i>	500–505
42' Bl. in endständigen, b.losen Bl.ständen		
43 Zweige behaart	<i>Lembotropis</i>	499
43' Zweige kahl	<i>Cytisus</i>	500–505

CERCIS B. ungeteilt, nierenförmig. Bl. in kurzen Trauben, aus den Ästen und dem Stamm hervorbrechend; Kelchb. 5, verwachsen; Kronb. 5; Staubb. 10, frei. 1 Art.

485. C. siliquastrum L., *Judasbaum*, *Wildes Johannisbrot*. Kleiner Baum, bis 10 m, mit feinerissiger Rinde, rundlich-nierenförmigen B. und karmin- oder purpurroten Bl. in Trauben aus jungen und alten Zweigen und Ästen gewöhnlich vor den B. hervorbrechend. Bl. etwa 2 cm, Schmetterlingsblüte; Kelch rötlichpurpurn, 5zählig; Kronb. fast gleich. Frucht bis 10 cm, flach, rötlichbraun. Δ Felsige Hänge; vielerorts als Zierbaum. März–Mai. F. I. YU. AL. GR. TR. BG.: eingebürgert E. P. SU. Tafel 50.

CERATONIA Bl. grün, Bl.stand von alten Zweigen entspringend; Kronb. fehlend; Staubb. 5; Diskus gut entwickelt. B. gefiedert. 1 Art.

486. C. siliqua L., *Johannisbrotbaum*. Ein breitkroniger, immergrüner Baum, 7–10 m, mit kräftigem Stamm und dunkelgrünen, unpaarig gefiederten B. mit 2–5 glänzenden, lederigen, eiförmigen Fiederpaaren, Fiederb. $2\frac{1}{2}$ – $7\frac{1}{2}$ cm. Bl. zahlreich in verlängerten, grünen, trauben- oder kätzchenförmigen Bl.ständen, bis 15 cm, vom Stamm oder alten Zweigen entspringend. Frucht sehr groß, dick, lederig, bis 20 cm lang und 2 cm breit, an alten Ästen den ganzen Sommer vorkommend. Δ Felsige Plätze im Küstenbereich; im Mittelmeergebiet viel kultiviert. August–Oktober. E. F. I. YU. AL.: eingebürgert P. *Die Hülsen enthalten etwa 50% Zucker und 10% Eiweiß und sind in Hungerzeiten eine Nahrungsquelle; für Schweine, Rinder und Pferde sind die Hülsen ein gutes Futter. Die harten Samen wurden früher von Juwelieren, Apothekern etc. als kleine Gewichte benützt und waren das ursprüngliche Karat. Das Holz wird für Tischler- und Einlegearbeiten verwendet.* Tafel 49.

GLEDITSIA Bl. regelmäßig, grün; Kelchb. und Kronb. 3–5, unscheinbar, mehrminder gleich; Staubb. 6–10. Dorniger Baum; B. 1- oder 2fach gefiedert. 1 Art.

487. G. triacanthos L., *Gleditschie*. Bis 30 m hoher Baum mit zerbrechlichen, grünlichen Bl., dornigen Ästen und 1- oder 2fach gefiederten B. Männliche Bl. in schmalen Trauben, bis 5 cm; weibliche Bl.stände kürzer. B. 10–15 cm, gewöhnlich mit 18 oder mehr dunkelgrünen, länglich-lanzettlichen, gezähnten Fiederb., 1 – $3\frac{1}{2}$ cm. Dornen verzweigt, 7–10 cm. Frucht lederig, dunkelbraun, gedreht, 20–40 cm lang und 3–4 cm breit. Δ Herkunft Nordamerika; manchmal als Zierbaum gepflanzt. Juni–Juli. *Die Hülsen dienen als Schafsfutter, die Samen werden für die menschliche Nahrung verwendet.*

ACACIA | **Echte Akazie** Bäume oder Sträucher mit 2fach gefiederten B. oder bei ausgewachsenen Bäumen B. zu verbreiterten B.stielen, Phyllodien genannt, reduziert. Bl. regelmäßig, viele, in kugeligen Köpfen oder Ahren. Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. viele, frei, viel länger als die kleine Krone. Frucht linealisch. 10 Arten.

B. fehlend; Phyllodien lanzettlich, ganzrandig

488. A. longifolia (Andrew) Willd. Bl. gelb, in Köpfen, diese in 2–6 cm langen Ähren angeordnet, in den Achseln der Phyllodien stehend. Phyllodien 5–15 cm, lanzettlich. Bis 10 m großer Strauch oder Baum. \triangle Herkunft Australien; häufig als Zierbaum und als Pioniergehölz auf Sandböden. März–April. P. E. F. I. Tafel 49.

489. A. cyanophylla Lindley. Bl. goldgelb, in kurzgestielten, kugeligen Köpfen, etwa 1 cm, zu 3–5 in Bl.achseln sitzend. Phyllodien blaugrün, linealisch bis lanzettlich, gekrümmt, 15–30 cm. Pflanze bis 6 m. \triangle Herkunft Australien; Zierbaum und als Pioniergehölz auf Sandböden. April–Mai. Eingebürgert P. E. F. I. GR.

B. vorhanden, 2fach gefiedert

1 Phyllodien vorhanden

490. A. dealbata Link. Bl. tief gelb, zerbrechlich, in kugeligen Köpfen, diese in rispigen Trauben angeordnet. Bl. silbergrau, 2fach gefiedert, mit 13–25 Fiederpaaren. 1. Ordnung, jedes Fiederb. mit 30–50 Fiederpaaren 2. Ordnung, silbrigweiß behaart, 3 mm. Stamm weißlich. \triangle Herkunft Australien; häufig als Zierbaum gepflanzt. Februar–März. Eingebürgert P. E. F. I. YU. R.

491. A. farnesiana (L.) Willd. Stark verzweigter Strauch oder kleiner Baum, bis 6 m, mit dornigen Ästen. Bl. köpfe tief gelb, sehr zerbrechlich, zu 2–3 an den Enden der Zweige. B. 2fach gefiedert, mit 5–8 Fiederpaaren 1. Ordnung und 10–25 Fiederpaaren 2. Ordnung, diese linealisch, kahl, 3–6 mm; Dornen gerade, dünn, 1–2½ cm. \triangle Herkunft Westindien; Zierpflanze. Frühes Frühjahr. Eingebürgert E. F. I. *Aus den Blüten wird ein Parfüm mit Veilchen-duft gewonnen.*

1' Phyllodien vorhanden

492. A. melanoxylon R. Br. Pyramidenförmiger Baum, bis 40 m, mit zusammengesetzten B. und Phyllodien und achselständigen Bl.ständen mit cremfarbenen Bl. in rundlichen, 8 mm großen Köpfen. B. 2fach gefiedert, 6–12 cm. Samen rot. \triangle Herkunft Australien; als Bauholz angepflanzt. Februar. Eingebürgert P. E. F. I. *Das Holz ist englumig und wird als Furnier- und Bauholz verwendet.*

ALBIZIA Ähnlich *Acacia*, aber Staubb. am Grund zu einer Röhre verwachsen; Frucht nicht 2klappig aufspringend. B. 2fach gefiedert. 1 Art.

493. A. julibrissin Durazz. Bis 12 m hoher Laubbaum mit großen, 2fach gefiederten B. und rosaroten Bl. in Rispen am Ende der Zweige. Staubb. auffällig, rosa, etwa 2½ cm lang. B. 20–45 cm mit 6–12 Fiederpaaren 1. Ordnung und 20–30 Fiederpaaren 2. Ordnung, diese länglich, spitz, 1½–2 cm. \triangle Herkunft Asien und tropisches Afrika; als Zierbaum im Mittelmeergebiet. Juli–August. Tafel 50.

SOPHORA Bl. unregelmäßig, Schmetterlingsblüte; Fahne rund; Staubb. 10, nicht verwachsen. B. gefiedert. 3 Arten.

494. S. japonica L., *Schnurbaum*. Bis 30 m hoher Laubbaum mit gefiederten B. und cremfarbenen B. in großen, aufrechten, pyramidenförmigen Rispen, bis 30 cm. Bl. 1½ cm. B. 18–25 cm, mit 9–17 eiförmigen Fiedern, jedes Fiederb. 2½–5 cm, oben dunkelgrün, glänzend, unten grau, mit angedrückten Haaren. Frucht 5–8 cm. \triangle Herkunft China und Japan; häufig als Zierpflanze. Juli–August.

ANAGYRIS Bl. unregelmäßig, gelb; Staubb. 10, frei. Frucht nicht aufreißend; Samen durch Querwände getrennt. B. 3zählig, stinkend. 1 Art.

495. A. foetida L., *Stinkstrauch*. 1–3 m hoher Strauch mit grünen Ästen, 3zähligen B. und gelben, gebüschelten Bl. Bl. 2½ cm; Fahne halb so lang wie die Flügel, mit schwärzlichem Fleck am Grund; Kelch glockenförmig, behaart. Fiederb. 3, schmal elliptisch, 3–6 cm, unten silbrig behaart, beim Zerreiben stinkend. Frucht 10–18 cm; Samen violett oder gelb. \triangle Felsen. steinige Trockenhänge. Februar–April. Südeuropa, P. *Pflanze sehr giftig.*

LABURNUM | **Goldregen** Bl. gelb, in hängenden Trauben; Kelch glockenförmig, kurz 2lippig. Kleine Bäume mit glatter Rinde. Oft mit *Cytisus* vereinigt. 2 Arten.

496. L. anagyroides Medicus (*Cytisus laburnum* L.), *Gemeiner Goldregen*. Kleiner Baum, bis 7 m, mit glatten Ästen und langen, hängenden, b.losen Bl.trauben mit zahlreichen, gelben, braun gestreiften Bl. an letztjährigen Zweigen. Bl. 2 cm, langgestielt; Kelch fein behaart. Bl. langgestielt, 3zählig; Fiedern elliptisch, oben dunkelgrün, kahl, unten heller, blaugrün, behaart. Junge Zweige, B.stiele und junge Früchte grauhaarig. Frucht 3–5 cm. Δ Gebirge: Wälder, Gebüsche; oft als Zierbaum gepflanzt und manchmal eingebürgert. Mai–Juni. F. CH. D. A. CS. H. I. YU. R.: eingebürgert IRL. BG. *Die Pflanze ist sehr giftig; alle Pflanzenteile enthalten die Alkaloide Cytisin und Laburnin, besonders die Samen. Zweige oder Blüten in den Mund gebracht, können Vergiftungserscheinungen mit Atemlähmungen verursachen; Behandlung soll sofort erfolgen.* Tafel 50.

497. L. alpinum (Miller) Berchtold und J. Presl., *Alpen-Goldregen*. Ähnlich 496, aber B. unterseits bis auf den Mittelnerv und den B.rand kahl, Bl.standachse abstehend behaart. Bl. hellgelb, braun gestreift, kleiner, 1½ cm; Unterlippe des Kelches größer als die ungeteilte Oberlippe. Zweige, B.stiele und Frucht kahl. Kleiner Baum, 3–5 m. Δ Bergwälder. Mai–Juli. F. CH. A. CS. I. YU. AL.

CALICOTOME (CALYCOTOME) Dorniger Strauch. Kelch mit dem oberen Teil abbrechend, wenn die Knospen aufbrechen, einen 5zähligen, becherförmigen Rest hinterlassend. Bl. gelb. Frucht nicht aufreißend, mehrsamig. 3 Arten.

498. C. villosa (Poirot) Link. Dichtästiger Dornstrauch, bis 1 m, mit behaarten Stengeln und gelben Bl., gewöhnlich zu 5–15 in Büscheln. Bl. 12 cm, Bl.stengel etwa so lang wie der Kelch. B. 3zählig, beim Trocknen schwarz werdend; Fiederb. verkehrt eiförmig, unterseits weich behaart; Dornen 1–2 cm. Frucht 2½–3 cm, dicht wollhaarig. Δ Sonnige Hügel, steinige Plätze. März–Juni. P. E. F. I. YU. AL. GR. TR.

C. infesta (C. Presl) Guss. Ähnlich 498, aber Bl. in Büscheln zu 2–4; Frucht mit angedrückten, silbrigen Haaren. Spanien bis Albanien.

C. spinosa (L.) Link, *Dornginster*. Ähnlich 498, aber Bl. gewöhnlich einzeln, selten büschelig; Frucht kahl. Spanien bis Jugoslawien.

LEMBOTROPIS Dornenlose Sträucher. Bl. in endständigen, b.losen Trauben; Kronb. gelb, später schwarz werdend; Kelch glockenförmig, 2lippig. Samen ohne Nabelwulst. 1 Art.

499. L. nigricans (L.) Griseb. (*Cytisus n. L.*), *Schwarzer Geisklee*. Aufrechter, 1–2 m hoher Strauch mit 3zähligen B. und langen, endständigen Trauben mit vielen, kurzgestielten, gelben Bl. Kronb. 7–10 mm, Flügel kürzer als das Schiffchen; Kelch behaart. B.fiedern verkehrt eiförmig bis linealisch, 1–3 cm, oberseits dunkelgrün, unterseits heller, jung behaart; Stengel behaart. Frucht 2–3½ cm, mit angepreßten Haaren. Δ Felsen, Gebüsche. Juni–Juli. Mittel-, Südosteuropa, I. SU. Tafel 51.

CYTISUS | **Besenginster, Geisklee** Dornenlose Sträucher; B. mit 1 oder 3 Fiederb., gewöhnlich wechselständig. Bl. achselständig oder in beblätterten Trauben; Kelch glockenförmig, häufig 2lippig, Kelchzähne viel kürzer als die Lippen. Samen mit Nabelwulst. 21 Arten.

B. einfach

500. C. decumbens (Durande) Spach (*Genista prostrata* Lam.). Niederliegender oder aufsteigender, kleiner Strauch, bis 30 cm, mit behaarten, srippigen Stengeln, einfachen B. und gelben Bl. in den Achseln der oberen B. Bl. 1–1½ cm, zu 1–3, Bl.stiele länger als die Tragb.; Bl.stiel und Kelch abstechend behaart. B. verkehrt eiförmig bis lanzettlich, 8–20 mm, oben meist kahl, Rand und Unterseite behaart. Zweige zwischen Rippen kraushaarig. Frucht 2–3 cm, gewöhnlich abstechend behaart. Δ Waldränder, Böschungen. April–Juli. F. CH. I. YU. AL.



1. *Genista germanica* 511
 3. *Genista radiata* 510
 5. *Coronilla coronata* 629

2. *Scorpiurus muricatus* [633]
 4. *Chamaecytisus supinus* 507

B. meist 3zählig

501. C. villosus Pourret (*C. triflorus* L'Her.). Aufrechter Strauch, 1–2 m, mit großen, gelben und rotbraun gestreiften Bl., einzeln oder zu 2–3 in den B.achseln, einen lockeren Bl.stand bildend. Bl. 1½–2 cm; Kronb. mit schmalem Nagel, deutlich länger als die Kelchb.; Schiffchen länger als die Flügel. B. 3zählig; Fiedern 1½–3 cm, eiförmig, spitz, angedrückt behaart. Zweige 5kantig, behaart. Frucht 2–4½ cm, anfangs anliegend behaart, später kahl. △ Dikichte, Gebüsche. April–Mai. Südeuropa (außer TR.).

502. C. purgans (L.) Boiss. Kleiner, lockerer Strauch, 30–100 cm, mit vielen, kahlen, oft b.losen Kurztrieben mit 1–2 hellgelben, nach Vanille duftenden Bl. Fahne 10–12 mm, rundlich, häufig ausgerandet, kahl; Kelch silberhaarig. B. 3zählig oder mit 1 Fiederb.; Fiedern lineal-lanzettlich, ½–1 cm, oben kahl, unten silberhaarig. Frucht 1½–3 cm, angedrückt behaart, schwarz. △ Gebüsche, Felsen. Juni–August. P. E. F.

503. C. multiflorus (Aiton) Sweet (*C. albus* (Lam.), *Weißer Geißklee*). Aufrechter, stark verzweigter Strauch, bis 3 m, mit reichblütigen Trauben. Bl. 1–1½ cm, weiß. Fahne elliptisch, kahl; Schiffchen stumpf; Bl.stiele 1 cm. B. sitzend, 3zählig oder mit 1 Fiederb. Fiedern bis 1 cm, linealisch bis lanzettlich, silberhaarig. Frucht 1½–2½ cm, mit 4–5 Samen. An 514 *Lygos monosperma* erinnernd, aber durch Frucht und Kelch unterschieden. △ Trockenhänge, Heiden. April–Juni. P. E.

504. C. sessilifolius L. Kahler Strauch, bis 2 m, mit grünen Zweigen und endständigen, ziemlich armlütigen, lockeren, kurzen Trauben mit gelben Bl., 1–1½ cm. Fahne rundlich; Schiffchen geschnäbelt. Untere B. gestielt; B. der blühenden Triebe sitzend; Fiederb. 1–2 cm, breit-eiförmig oder rautenförmig, spitz. Frucht 2–4 cm, kahl, braun. △ Hügel, Wälder, Böschungen. April–Juni. E. F. I. YU.

505. C. scoparius (L.) Link (*Sarothamnus* s. L.), *Gemeiner Besenginster*. Stark verzweigter, aufrechter Strauch, bis 2½ m, mit steifen, 5kantigen, grünen Zweigen und goldgelben, b.achselständigen Bl. Kronb. etwa 2 cm, Fahne breit, ausgerandet; Kelch kahl; Griffel spiralig eingerollt. Untere B. 3zählig, die oberen mit 1 Fiederb. Fiedern elliptisch, bald abfallend und viele Zweige b.los. Frucht 2½–5 cm lang und 8–10 mm breit, am Rand behaart, schwarz. △ Heiden, Waldlichtungen. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IS. SF. AL. GR. TR. BG.). Die Pflanze enthält die Alkaloide Cytisin und Spartein, sie wurde früher medizinisch verwendet, fürs Vieh ist die Pflanze giftig. Die Zweige verwendete man für Flechtwerke, zum Besenbinden, Dachabdeckungen etc. Aus der Rinde gewann man die Ginsterfaser, die zu Seilen, Stricken, groben Stoffen verarbeitet wurde. Tafel 51.

CHAMAECYTISUS | Zwergginster Gewöhnlich dornenlose Sträucher; B. 3zählig. Bl. an seitenständigen Kurztrieben oder an endständigen Langtrieben. Bl. gelb., selten weiß oder purpurn; Kelch röhrenförmig. Samen mit Nabelwulst. Häufig mit *Cytisus* vereinigt und nicht leicht davon zu unterscheiden. 35 Arten.

506. C. hirsutus (L.) Link, *Behaarter Zwergginster*. Ausgebreiteter Strauch, bis 1½ m, mit großen, gelben, gewöhnlich dunkel gefleckten Bl., zu 1–4 an seitenständigen Kurztrieben. Bl. 2–2½ cm, kurzgestielt; Kelch röhrenförmig, 2lippig, gewöhnlich mit langen abstehenden Haaren. B.fiedern verkehrt-eiförmig, ½–2 cm, unterseits dicht behaart. Vorjährige Zweige und B.stiele dicht abstehend behaart. Frucht 2–4 cm, behaart. Variable Art. △ Wälder, Dickichte, Gebirgswiesen. April–Juni. Mitteleuropa (außer D.), Südosteuropa (außer AL.). E. F. I. Tafel 51.

C. purpureus (Scop.) Link, *Roter Zwergginster*. Ähnlich 506, aber Bl. purpurrot; Kelch spärlich behaart; Stengel meist kahl; B.fiedern blaugrün, kahl. Süd- und Südostalpen. Tafel 51.

507. C. supinus (L.) Link, *Kopf-Zwergginster*. Ähnlich 506, aber Bl. in endständigen Köpfen. Kronb. 2–2½ cm, gelb, Fahne braun gefleckt; Kelch röhrenförmig, 2lippig, mit langen, dichten, abstehenden oder angedrückten Haaren. B.fiedern groß, 1½–3½ cm, elliptisch bis verkehrt eiförmig, wenigstens unterseits behaart; Zweige dicht behaart. Frucht 2–3½ cm.

behaart. $\frac{1}{2}$ –1 m hoher Strauch mit aufsteigenden, später niederliegenden Ästen. Δ Wälder, Dickichte, trockne Böschungen. Mai–Juli. Mittel-, Südosteuropa, E. F. I. SU. Seite 133.

GENISTA | **Ginster** Dornige, stark verzweigte Kleinsträucher oder grüne, oft b.lose, binsenartige Sträucher ohne Dornen. Kelch schwach 2lippig, Oberlippe tief geteilt, Unterlippe 3zählig. Bl. gelb; Fahne schmal. B. einfach oder 3zählig. Frucht aufspringend oder nicht. 56 Arten.

Dornenlose Sträucher

1 Bl. in verlängerten Bl.ständen

508. G. pilosa L., *Behaarter Ginster*. Niederliegender Zwergstrauch mit aufsteigenden, gerippten Ästen, 30–100 cm. Bl. zu 1–3 an achselständigen Kurztrieben, zusammen eine verlängerte Traube bildend. Bl. 1 cm; Kelch und Krone dicht angedrückt silberhaarig. B. einfach, eiförmig, 5–12 mm, oben kahl, unten angedrückt behaart. Frucht $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, dicht angedrückt behaart. Δ Trockne, steinige Hänge, Heiden, Dickichte, Felsen. April–Oktober. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. N. SF. TR.).

509. G. tinctoria L., *Färber-Ginster*. Gewöhnlich aufrechter Strauch, bis 80 cm, mit geraden, grünen, gefurchten Ästen und reichblütigen, endständigen, gelben Trauben. Bl. 1 – $1\frac{1}{2}$ cm; Kronb. kahl; Kelch kahl oder silberhaarig. B. einfach, schmal-lanzettlich, 1–5 cm, kahl oder silberhaarig. Frucht $2\frac{1}{2}$ –3 cm, kahl oder silberhaarig. Sehr variable Pflanze. Δ Heiden, trockne Wiesen, Wälder, Gebüsche, Felsen. April–August. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. NL. IS. SF. H.). *Seit den Römern zum Färben, vor allem von Wolle, verwandt. Die Samen sind purgierend.*

1' Bl. in dichten Köpfchen

510. G. radiata (L.) Scop. (*Cytisanthus* r. L.), *Kugel-Ginster*. Stark verzweigter, rutenartiger Strauch bis $\frac{1}{2}$ m, mit strahlenartig ausgebreiteten, grünen Langtrieben und 4–12 blütigen Köpfen. Bl. gelb; Kronb. 1 – $1\frac{1}{2}$ cm, außen silberhaarig; Kelch behaart. B. 3zählig, Fiedern $\frac{1}{2}$ –2 cm, lanzettförmig, bald abfallend; B.stiel kurz, scheidig verbreitert. Kurztriebe in den B.achseln übernehmen die Assimilationstätigkeit. Zweige stark gefurcht. Frucht 1 cm, behaart. Δ Dickichte, Felsen, Trockenhänge. Mai–Juli. F. CH. A. I. YU. AL. GR. R. Seite 133.

Dornige Sträucher

511. G. germanica L., *Deutscher Ginster*. Bis 60 cm hoher, dorniger Strauch mit abstehend behaarten Zweigen und gelben Bl.trauben. Bl. 1 cm; Kronb. außen behaart, Fahne viel kürzer als das Schiffchen; Bl.stiele und Kelch dicht abstehend behaart. B. einfach, 8–20 mm, lanzettlich; junge Zweige dornenlos. Frucht 8 mm, dicht behaart. Δ Dickichte, Heiden, trockne Wälder. Mai–September. Mitteleuropa, F. B. NL. DK. S. I. YU. BG. R. SU. Seite 133.

G. hispanica L., *Spanischer Ginster*. Von 511 durch 5–12blütige, endständige, kugelige Bl.köpfe unterschieden; Bl. gelb, Fahne kahl, so lange wie das behaarte Schiffchen. Alte Zweige sehr dornig, junge mit wenigen Dornen. Frucht kahl oder etwas behaart. Spanien und Frankreich. Tafel 52.

512. G. anglica L., *Englischer Ginster*. Ähnlich 511, aber Zweige, B. und Kelch kahl, alte wie junge Zweige dornig. Bl. gelb, 8 mm, in kurzen Trauben; Kronb. kahl. B. einfach, 2–10 mm, elliptisch bis lanzettlich, graugrün; Dornen einfach, sehr dünn, 1–2 cm. Frucht kahl, $1\frac{1}{2}$ cm. 10–100 cm hoher Strauch. Δ Heiden, buschige Plätze, Moore, trockne Hügel. April–August. Westeuropa (außer IRL.), DK. S. D. I.

CHAMAESPARTIUM Ähnlich *Genista* und häufig damit vereint. Stengel breit geflügelt, grün; Zweige wechselständig; B. einfach oder fehlend. 2 Arten.

513. C. sagittale (L.) P. Gibbs (*Genista* s. L.; *Genistella* s. (L.) Gams), *Flügel-Ginster*. Kleiner Zwergstrauch mit kriechenden, an den Knoten wurzelnden, verholzten Stengeln, diese

gerade, unverzweigt und meist b.los, bis 50 cm, mit breiten, grünen, an den Knoten verschmälerten Flügeln. Bl. gelb, 12–15 mm, in vielblütigen, dichten Trauben; Kronb. kahl; Kelchb. silberhaarig; Tragb. linealisch, behaart. B. wenige, einfach, elliptisch, weichhaarig. Frucht 1½–2 cm, behaart. △ Trockenhänge, Wälder, Wiesen. Mai–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. NL. TR.): eingebürgert PL. Tafel 52.

LYGOS Dornenlose, besenartige verzweigte Sträucher mit einfachen B. Bl. weiß oder gelb; Kelch 2lippig, Oberlippe tief geteilt. Frucht eiförmig oder kugelig, gewöhnlich 1- oder 2samig. 3 Arten.

514. L. monosperma (L.) Heywood (*Retama m.* L.). Besenartiger Strauch, bis 3 m, mit aufrechten, gefurchten, silberhaarigen, biegsamen Ästen und weißen, beblätterten Bl.trauben. Kronb. 1–1½ cm; Fahne behaart, aufrecht, kürzer als das Schiffchen. B. meist lineal-lanzettlich, silberhaarig, bald abfallend. Frucht eiförmig oder kugelig, 1–1½ cm. △ Küstensand, Hügel. Februar–Mai. P. E. Tafel 52.

SPARTIUM Dornloser Strauch mit steifen, im Querschnitt runden, besenartigen Ästen. B. fehlend oder einfach. Kelch papierartig, mit schräger Lippe, nach der Blüte tief zerteilt. 1 Art.

515. S. junceum L., *Pfriemenginster*. 1–3 m hoher Strauch mit steifen, aufrechten, fast b.losen, blaugrünen Ästen und großen, leuchtend gelben Bl. in aufrechten, endständigen Trauben. Bl. duftend, 2–2½ cm; Fahne groß, rundlich, aufrecht; Schiffchen spitz. B. wenige, länglich-lanzettlich; Frucht 5–8 cm lang und 7 mm breit, kahl schwarz. △ Trockne Hügel, Hecken. Mai–August. Südeuropa: eingebürgert GB. R. SU. *Die Samen enthalten das Alkaloid Cystin und sind giftig. Aus den Bastfasern werden Tawe und Netze hergestellt oder zum Weben verwendet, die Zweige zum Korbflechten benützt; die Blüten enthalten einen gelben Farbstoff.* Tafel 52.

ERINACEA Dornstrauch mit gewöhnlich einfachen B. und blauvioletten Bl.; Kelch aufgeblasen, glockenförmig, 2lippig. Frucht schmal, länglich; Samen ohne Nabelwulst. 1 Art.
E. anthyllis Link (*E. pungens* Boiss.) Niedriger, polsteriger Zwergstrauch, bis 30 cm, mit zahlreichen, steifen, stark dornigen Ästen. Bl. blauviolett, 1½–2 cm; Kelch aufgeblasen, mit 5 fast gleichen Zähnen. B. einfach, behaart; junge Zweige silberhaarig. Spanien und Frankreich. Tafel 52.

ULEX | Stechginster Stark dorniger Strauch. Erste Laubb. 3zählig, spätere einfach; Folgeb. auf die nadelförmigen, verdornenden B.stiele und Nebenb. reduziert. Bl. gelb, achselständig; Kelch gelblich, tief 2lippig, mit 2 kleinen gelblichen Vorb. am Grund. 7 Arten

Bl. über 14 mm

516. U. europaeus L. Bis 4 m hoher, stark verzweigter Dornstrauch mit hellgelben, duftenden Bl., 14–18 mm, zu 1–3 an Kurztrieben. Kelch gelb, mit abstehenden Haaren, etwa ⅔ so lang wie die Krone; Vorb. 3–5 mm. Dornen 1½–2½ cm, tief gefurcht, sehr steif und scharf. Frucht eiförmig, 1½ cm, stark behaart, schwarz. △ Heiden, Kiefernwälder. Februar–Juni. Westeuropa (außer B.), D. CH. I. *Die Samen sind giftig.*

Bl. unter 12 mm

517. U. minor Roth (*U. nanus* T. F. Forster). Unterscheidet sich von 516 durch kleinere Bl., 8–10 mm, anliegend behaarten Kelch, dieser etwa so lang wie die Krone, und den kleinen, schuppenartigen Vorb., unter 1 mm. Stengel mit zahlreichen, gedrängten, schwachen, etwas gefurchten Dornen, bis 1 cm. Frucht 1 cm. Ausgebreiteter Dornstrauch, 20–100 cm. △ Heiden. Juli–Oktober. P. E. F. GB. Tafel 53.

***U. gallii** Planchon. Portugal bis Großbritannien.

U. parviflorus Pourret. Von 517 durch blaugrüne, fast kahle Stengel unterschieden; Dornen bis 2 cm, sehr scharf, steif, gekrümmt, entfernt gestellt. Bl. 6–8 mm; Kelch zunächst behaart, später kahl und glänzend. Portugal bis Frankreich.

ADENOCARPUS Wehrloser Strauch mit 3zähligen B. Bl. orangegelb; Kelch röhrenförmig, 2lippig, Oberlippe bis zum Grund geteilt, Unterlippe 3zählig. Frucht länglich, flach, mit hellen Drüsen bedeckt. 4 Arten.

518. A. complicatus (L.) Godron. Bis 4 m hoher Strauch mit aufrechten, silberhaarigen, kantigen Ästen und orangegelben Bl. in langen, endständigen, b.losen Trauben. Bl. 1½ cm; Fahne innen silberhaarig; Kelch drüsige, Lippen ungleich. B. gebüschelt, 3zählig; Fiedern ½–1½ cm, länglich-lanzettlich, oft mit Längsfalten, unterseits angedrückt behaart. △ Buschige Plätze, Hügel. Mai–September. Südeuropa (außer YU. AL. TR.), P.

A. telonensis (Loisel.) DC. (*A. grandiflorus* Boiss.). Ähnlich 518, aber Bl. größer, 1½–2 cm, zu 2–7 in endständigen Köpfen. Kelch dicht silberhaarig, nicht drüsige, Lippen gleich. Portugal und westliches Mittelmeergebiet.

LUPINUS | **Lupine** Bl. in langen, endständigen, tragb.losen Trauben oder Ähren; Kelch 2lippig. B. gefingert, mit 5–11 Fiederb. 10 Arten.

Bl. gelb

519. L. luteus L., *Gelbe Lupine*. Aufrechtes, behaartes, 1jähriges Kraut, 20–80 cm, mit goldgelben, nach Veilchen duftenden, quirlständigen Bl. in 5–16 cm langen Bl.ständen. Kronb. 1–1½ cm. B. mit 6–8 linealischen bis verkehrt-eiförmigen Fiedern, beiderseits angedrückt behaart. Frucht sehr breit, kurzhaarig; Samen gefleckt. △ Sandige Wiesen; vielfach kultiviert und verwildert. März–Juli. P. E.: eingebürgert fast ganz Europa (außer IRL. GB. IS. N. SF. AL. GR. TR.). *Als Futterpflanze und zur Gründung angebaut. Die grünen Samen sind giftig.* Tafel 53.

Bl. blau

520. L. angustifolius L., *Blaue Lupine*. Pflanze aufrecht, 1jährig, 20–80 cm, mit dunkelblauen Bl. in langen, 10–20 cm, Trauben. Bl. wechselständig; Kronb. 1 cm, 2mal so lang wie der silberhaarige Kelch. B. mit 5–9 schmalen, linealischen bis lanzettlichen Fiederb., oben kahl, unten behaart. Frucht 1–1½ cm breit, angedrückt behaart; Samen gefleckt. △ Sandböden, Felsen. April–Juni. Südeuropa (außer AL.), P. BG.: eingebürgert Mitteleuropa, R. SU. *Giftig.* Tafel 54.

L. micranthus Guss. (*L. hirsutus* auct.). Ähnlich 520, aber ganze Pflanze von abstehenden, häufig gräulichen Haaren bedeckt. Bl. blau, die unteren wechselständig, die oberen in Quirlen. Fiedern 5–7, verkehrt-eiförmig bis länglich, bis 1½ cm breit, behaart. Frucht ½–1 cm breit, dicht, zottig behaart. Südeuropa.

L. polyphyllus Lindley. Kräftige, silberhaarige, mehrjährige Pflanze bis 1½ m, mit quirlständigen, blauen, rosaroten oder weißen Bl. in 15–60 cm langen Bl.ständen. Kronb. 12–14 mm. B.fiedern 9–17, verkehrt-eiförmig-lanzettlich, 7–15 cm lang, fast kahl. Herkunft Nordamerika; als Futter- und Zierpflanze in fast ganz Europa.

Bl. weiß

521. L. albus L., *Weißer Lupine*. Pflanze aufrecht, 1jährig, 15–100 cm, angedrückt behaart, mit wechselständigen, weißen Bl. mit blauer Spitze in lockeren, armlütigen Trauben, 6–10 cm. Kronb. 1–1½ cm. B.fiedern 5–7, länglich-eiförmig, oben kahl. Frucht zottig behaart, 1–1½ cm breit; Samen flach, weiß. Subsp. **graeus** (Boiss und Sprunner) Franco und P. Silva, eine Pflanze des Balkans und der Ägäis, hat blaue Bl. △ Vielerorts kultiviert. Mai–Juni. Südosteuropa: eingebürgert fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. PL.). *Futter- und Gründungspflanze. Die frischen Samen sind giftig.* Tafel 54.

ARGYROLOBIMUM Ähnlich *Cytisus*, aber dornenloser Zwergstrauch; B. 3zählig, mit Nebenb. Kelch tief 2lippig, Oberlippe tief 2geteilt. Bl. gelb; Schiffchen stumpf. Samen ohne Nabelwulst. 2 Arten.

522. A. zanonii (Turra) P. W. Ball (*A. linnaeanum* Walpers), *Silberklee*. Silbergrauer Zwergstrauch, bis 25 cm, mit 3zähligen B. und goldgelben, langgestielten Bl. in 1–4blütigen, endständigen Köpfen. Bl. 1 cm; Kelch und Krone dicht silberhaarig. B. gestielt; Fiedern elliptisch bis lanzettlich $\frac{1}{2}$ –2 cm, oben fast kahl, unten dicht silberhaarig; Nebenb. linealisch, lanzettlich. Frucht $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, dicht silberhaarig. Δ Trockne, steinige Plätze, Kiefernwälder Mai–Juli. P. E. F. I. YU. AL. Seite 147.

ROBINIA | **Robinie, Falsche Akazie** Bl. weiß, in langen, hängenden, b.achselständigen Trauben; Fahne zurückgebogen; Schiffchen stumpf. Staubb. 9 verwachsen, 1 frei. Bäume mit unpaarig gefiederten B. 2 Arten.

523. R. pseudoacacia L., *Falsche Akazie*. Bis 30 m hoher Baum mit grauer, tief längsrissiger Rinde, gefiederten B. und duftenden, weißen, selten rosaroten Bl. in hängenden Trauben, bis 18 cm; Bl. $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm; Fahne aufrecht, am Grund mit gelbem Fleck. B. 15–25 cm, mit 7–15 eiförmigen Fiederb., 2–5 cm; Zweige und Kurztriebe mit langen Dornen. Frucht bis 10 cm, zusammengedrückt, rötlichbraun. Δ Hecken, Dickichte, Flußufer. April–Juni. Herkunft Nordamerika; häufig angepflanzt. Eingebürgert fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. PL. H. SU.). *Das Holz ist sehr hart und widerstandsfähig; es wird für Pfosten, Fußböden, Drechslerarbeiten etc. verwendet. Die Blüten werden in der Parfümindustrie verwendet. Die Wurzeln sind giftig.* Tafel 53.

Wisteria sinensis (Sims) Sweet, *Blaue Akazie*. Bl. blauviolett in langen, hängenden Trauben, 20–60 cm; Bl. $2\frac{1}{2}$ cm. B. zusammengesetzt, 25–30 cm, mit 7–13 eiförmigen, behaarten Fiedern, 4–10 cm. Kräftige, verholzte Kletterpflanze. Herkunft Nordchina; in Südeuropa als Zierpflanze angebaut.

GALEGA | **Geißbraute** Frucht linealisch, im Querschnitt rund. Bl. in aufrechten Trauben; Kelch glockenförmig, 5zählig; alle Staubb. verwachsen. Kräuter mit gefiederten B.; Nebenb. groß. 2 Arten.

524. G. officinalis L., *Geißbraute, Geißklee*. Aufrechte, beblätterte, kahle, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ m, mit hellvioletten oder weißen Bl. in aufrechten, b.achselständigen Trauben, diese länger als die B. Bl. 8–15 mm, kurzgestielt; Kelch kahl, am Grunde verdickt, mit 5 pfriemlichen Zähnen. B. gefiedert, mit 9–17 länglichen, fein zugespitzten oder ausgerandeten Fiederb. Nebenb. groß, pfeilförmig, langspitzig. Frucht 2–3 cm lang und 4 mm breit, rötlichbraun. Δ Gräben, feuchte Äcker, Ufer; häufig als Zierpflanze. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.): eingebürgert P. GB. B. CH. Tafel 53.

COLUTEA | **Blasenstrauch** Bl. gelblich in b.achselständigen Trauben; Fahne breit, rundlich; Schiffchen stumpf. Frucht häutig, papierartig, aufgeblasen. Strauch mit gefiederten B. 4 Arten.

525. C. arborescens L., *Blasenstrauch*. Wehrloser Strauch, bis 3 m, mit grünen Zweigen und aufrechten, 2–8blütigen Trauben. Bl. gelb, häufig rötlichbraun gestreift, 2 cm; Flügel kürzer als das stumpfe Schiffchen; Kelch und Bl.standsachse mit kurzen, weißen, angedrückten Haaren. B. mit 7–15 eiförmigen Fiederb., $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm. Frucht 4–7 cm lang und 2–4 cm breit, aufgeblasen, pergamentartig. Δ Gebüsche, Dickichte; Zierpflanze und häufig verwildert. April–Juli. Süd- und Südosteuropa, D. CH. A. CS. H.: eingebürgert GB. B. *Die Blätter und Samen sind harntreibend und wurden als Ersatz für Sennesblätter verwendet.* Tafel 53.

ASTRAGALUS | **Tragant** Bl. in b.achselständigen Trauben, Ähren oder Köpfen. Kelch röhrenförmig mit 5 kurzen Zähnen; Schiffchen mit stumpfer Spitze; oberes Staubb. frei, die übrigen 9 mit den Staubfäden verwachsen. B. unpaarig gefiedert. Frucht häufig aufgeblasen, oft mit 2 Längsfächern. 134 Arten.

Beblätterte Stengel fehlend, Bl.stiele vom Wurzelstock entspringend

526. A. monspessulanus L., *Französischer Tragant*. Bl. purpurrot, in kurzen, eiförmigen Trauben, etwas länger als die B., zur Fruchtzeit sich schwach verlängern; Bl. 2 cm; Fahne aufwärts gebogen, viel länger als die Flügel; Kelch röhrenförmig, angedrückt behaart, Kelchzähne linealisch, halb so lang wie die Röhre. B. mit 21–31 eiförmigen, länglichen, grünen Fiedern, unterseits angedrückt behaart. Frucht walzenförmig, 2½–5 cm, spärlich behaart, gekrümmt. Mehrjähriges Kraut, 10–30 cm. △ Trockne, steinige Plätze. April–August. Süd-, Südosteuropa (außer TR.), P. CH. SU. Seite 141.

*Beblätterte Stengel vorhanden, aus ihnen die Bl.stiele entspringend**1 Bl. gelblich oder weißlich*

527. A. glycyphyllos L., *Süßholz-Tragant*, *Bärenschote*. Bl. cremweiß oder grünlichgelb, in dichten, eiförmigen Trauben, viel kürzer als die B. Bl. 1–1½ cm; Kelch gewöhnlich kahl. B. 10–20 cm, kahl, mit 9–13 eiförmigen Fiedern, 1½–4 cm. Frucht 2½–3½ cm, walzenförmig, zugespitzt, gekrümmt, meist kahl, aufgeblasen. Eine ausgebreitete, stark beblätterte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 60–100 cm. △ Gebüsche, lichte Wälder, Waldränder. Mai bis August. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 54.

A. lusitanicus Lam. Ausgezeichnet durch dichte, längliche, reichblütige Trauben mit großen, weißen oder gelben, nickenden Bl., Bl.stand halb so lang wie die B. Bl. 2½–3 cm; Kelch behaart, rötlich. Frucht 5–7 cm lang und 1–2 cm breit, behaart, schwärzlich. Südliche Iberische Halbinsel und südliches Griechenland.

A. hamosus L. Leicht kenntlich an den sichelförmigen, nach oben gedrehten, zylindrischen Früchten, zu 3–12, langgestielt und weit abstehend, 2–6 cm. Bl. klein, weiß, in kugeligen Trauben. Fiedern länglich, 17–25. Grüne oder graue, behaarte, ausgebreitete, 1jährige Pflanze, bis ½ m. Mittelmeergebiet.

528. A. cicer L., *Kicher-Tragant*. Bl. hellgelb an langgestielten Trauben, diese etwa so lang wie die B. Kelch mit angedrückten, schwarzen Haaren. B. behaart, mit 13–25 länglichen, elliptischen Fiedern. Frucht eiförmig, aufgeblasen, 1–1½ cm lang und 8 mm breit, dicht behaart. Eine weichhaarige, ausgebreitete, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. △ Wegränder, Gebüsche, grasige Plätze. Juni–Juli. Mitteleuropa, E. F. B. I. YU. BG. R. SU. Tafel 54.

A. massiliensis Lam. Eine äußerst dornige, graublättrige, stark verzweigte, niedrige, strauchige, mehrjährige Pflanze mit 3–10blütigen, weißen Trauben. Kronb. 2mal so lang wie der behaarte Kelch. B. mit 13–25 Fiedern, bald abfallend; Dornen von den alten B.stielen gebildet. Küsten; Westliches Mittelmeergebiet.

529. A. frigidus (L.) A., *Gletscher-Tragant*. Meist kahle, arktische oder alpine, mehrjährige Pflanze, bis 40 cm, mit weißlichgelben Bl. in langgestielten Trauben, länger als die B. Bl. 1–1½ cm; Kelch glockenförmig, mit 5 kurzen, stumpfen, an der Spitze schwärzlich behaarten Zähnen. B. mit 7–11 eiförmigen, blaugrünen Fiedern, unterseits heller und spärlich behaart; Nebenb. eiförmig, groß. Frucht etwas aufgeblasen, 1½–2½ cm, eiförmig, spitz, in den Stiel verschmälert, dicht behaart. △ Bergwiesen, feuchte, grasige Plätze. Juli–August. F. N. S. D. CH. A. CS. PL. I. R. SU. Seite 141.

1' Bl. blauviolett oder rötlichpurpurn

530. A. alpinus L., *Alpen-Tragant*. Kleine, ausgebreitete, arktische oder alpine, mehrjährige Pflanze, bis 15 cm, mit kugeligen, blauen, violetten, seltener weißen Bl.trauben. Bl. etwa 12 mm; Kelch dicht behaart. B. mit 17–25 lanzettlichen Fiedern; Nebenb. bis zum Grund frei. Frucht 1 cm, angedrückt behaart, hängend. △ Felsen, Gerölle, Matten. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. GB. N. S. SF. I. YU. R. SU. Tafel 54.

531. A. vesicarius L., *Blasen-Tragant*. Bl. zu 3–10, groß, violett, mit weißen Flügeln oder gelb, in eiförmigen, später sich verlängernden, langgestielten Köpfen, 2mal so lang wie die B. Kelch röhrenförmig, nach der Blüte aufgeblasen, mit kurzen schwarzen und langen weißen Haaren, Kelchzähne sehr kurz. B. mit 7–19 länglich-elliptischen, stumpfen, behaarten Fiedern. Nebenb. nicht verwachsen. Aufsteigende, behaarte, am Grund schwach verholzte

Pflanze, 10–20 cm. Δ Gebirge: Felsen, trockne Wiesen, Gerölle. Mai–Juni. E. F. A. CS. H. I. YU. AL. GR. BG. R. SU.

532. A. danicus Retz. (*A. hypoglottis* auct.), *Trift-Tragant*. Ähnlich 531, aber kräftiger, weichhaarig, grau, mehrjährig, bis 35 cm, Bl.stiele länger als die B. Bl. violett-purpurn; Fahne eiförmig, wenig länger als die Flügel. Kelch röhrenförmig, nach der Blüte nicht aufgeblasen, behaart, Zähne halb so lang wie die Röhre. B. mit 15–25 länglichen Fiedern; Nebenb. am Grund verwachsen. Frucht 1 cm, mit weißen Kraushaaren bedeckt. Δ Bergwiesen. Juni bis August. F. IRL. GB. DK. S. D. A. CS. PL. I. SU.

A. onobrychis L., *Fahnen-Tragant*. Unterscheidet sich von 532 durch linealische, längliche Fahne, 1½–3 cm, diese viel länger als die ausgerandeten Flügel. Bl. violett, manchmal weiß oder gelblich, Trauben 10–20blütig, eiförmig, später sich verlängernd; Kelch mit angedrückten Haaren, Kelchzähne lanzettlich, 3–4mal kürzer als die Kelchröhre. B. mit 17–31 Fiedern, angedrückt grauhaarig. Sehr variable Art. Fast ganz Mittel- und Südeuropa.

OXYTROPIS | **Spitzkiel, Fahnenwicke** Sehr ähnlich *Astragalus*, aber Schiffchen fein zugespitzt. Frucht 1- oder 2fächerig. 22 Arten.

Bl.stengel b.los, direkt vom Wurzelstock entspringend

1 Bl. weiß oder gelb

533. O. campestris (L.) DC., *Gemeiner Spitzkiel*. Bl. gelb oder weiß, oft purpurn überlaufen, in dichten, eiförmigen, 5–15blütigen Trauben. B. mit 21–31 elliptischen oder lanzettlichen, wollhaarigen Fiedern, 1–2 cm. Frucht eiförmig, 1½ cm, 2fächerig, dicht behaart. Eine variable, stengellose, behaarte, mehrjährige Pflanze, 10–20 cm. Δ Felsen, Gebirgswiesen. Juni–August. E. F. GB. N. S. SF. CH. A. PL. CS. I. YU. AL. BG. R. SU. Seite 141.

1' Bl. blauviolett oder purpurn

534. O. halleri Bunge, *Seidenzottiger Spitzkiel*. Ähnlich 533, aber Bl. blau oder purpurn, selten gelblichweiß; Bl.stengel länger als die B. Frucht 1–2 cm, 2fächerig, behaart. Δ Arme Bergwiesen. Juni–August. E. F. GB. CH. A. CS. PL. I. AL. R.

Bl.stengel am Grund beblättert

535. O. jacquinii Bunge, *Gebirgs-Spitzkiel*. Bl. blauviolett bis rötlich, in kugeligen, endständigen Trauben an kurzen, 3–4blättrigen Stengeln, Kronb. 1–1½ cm. B. mit 15–35 eiförmigen Fiedern mit angedrückten, weißen Haaren; Nebenb. miteinander und mit dem B.stiel verwachsen. Frucht 2–3 cm, 1fächerig, in den Stiel verschmälert, Stiel so lang oder länger als die Kelchröhre, mehrminder aufrecht, schwarzhaarig. Eine ausgebreitete, mehrjährige Pflanze, 5–12 cm. Δ Felsen, Bergwiesen. Juli–August. F. D. CH. A. I.

O. lapponica (Wahlb.) Gay, *Lappländer Spitzkiel*. Unterscheidet sich von 535 durch längere, aufsteigende Stengel, bis 10 cm, mit 3–5 B. am Grund. Fiedern 17–25, länglich-lanzettlich, behaart; Nebenb. zur Hälfte verwachsen, den Fiederb. ähnlich. Fruchtstand kugelig; Bl. blauviolett, 8–12 mm; Frucht hängend, 10–12 mm, in den Stiel verschmälert, dieser halb so lang wie die Kelchröhre. Arktisch-alpine Art.

GLYCYRRHIZA | **Süßholz** Frucht linealisch, gerade oder gekrümmt, 1fächerig, nicht aufspringend. Kelch glockenförmig, schwach 2lippig; Fahne viel länger als die Flügel oder das Schiffchen. B. unpaarig gefiedert; Nebenb. sehr schmal. 5 Arten.

536. G. glabra L., *Gemeines Süßholz*. Kräftige, aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, bis 1½ m, mit gefiederten B. und kürzeren, b.achselständigen, langgestielten Trauben und blauen oder violetten Bl. Bl. 1 cm, zahlreich; Kelch drüsenhaarig; Fahne aufrecht. B. mit 9–17 elliptischen bis länglichen Fiederb., 2½–5 cm, unterseits klebrig; Nebenb. sehr klein oder fehlend. Frucht 1½–2 cm, länglich, stark abgeflacht, kahl. Δ Steinige Plätze, trockne Wälder; häufig kultiviert und manchmal verwildert. Juni–Juli. Südosteuropa, E. F. I. SU.: eingebürgert P. CH. A. CS. H. *Aus den kriechenden Rhizomen wird Lakritze hergestellt; ferner wird es zum Brauen, als Zusatz im Tabak etc. verwendet.* Seite 141.



1. *Astragalus frigidus* 529
3. *Astragalus monspessulanus* 526
5. *Glycyrrhiza glabra* 536

2. *Cicer arietinum* 541
4. *Oxytropis campestris* 533

G. echinata L., *Russisches Süßholz*. Von 536 durch eiförmige Früchte, 1½ cm, bedeckt mit langen, steifen, rötlichbraunen Stacheln unterschieden. Bl. klein, violett, in dichten, kugeligen Trauben, Stiele kürzer als die B. Fiedern 5–13, unten drüsig; Nebenb. lanzettlich, lang zugespitzt. Fast ganz Südosteuropa.

PSORALEA Bl. bläulich, in dichten, kugeligen Köpfen. B. 3zählig. Frucht eiförmig, 1fächerig, vom Kelch umhüllt. 2 Arten.

537. P. bituminosa L., *Harzkiele, Asphaltkiele*. Schwach verzweigte, dunkelgrüne, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit 3zähligen B., beim Zerreiben nach Teer riechend; Bl. köpfe langgestielt, blauviolett, am Grund mit 2 tief gezähnten Hochb. Bl. 1–1½ cm. B. langgestielt, die unteren mit rundlichen, die oberen mit lanzettlichen Fiedern, drüsig, behaart. Frucht behaart, lang geschnäbelt. △ Trockne Plätze, Wegränder, Dickichte. April–Juli. Südeuropa, P. BG. R. SU. Tafel 54.

PHASEOLUS | **Gartenbohne** B. groß, 3zählig, Fiedern gestielt, Ranken fehlend. Bl. in Trauben; Kelch oft 2lippig; Fahne breit-eiförmig, zurückgekrümmt; Schiffchen mit langem, spiralig gedrehtem Schnabel. 2 Arten.

538. P. vulgaris L., *Gartenbohne*. Große, kletternde oder nicht kletternde und aufrechte, einjährige Pflanze, 30–300 cm, mit weißen, bläulichen oder gelben Bl. in achselständigen, armbliutigen Trauben, kürzer als die B. B. mit 3 großen, ei-rautenförmigen, spitzen, ganzrandigen, gestielten Fiedern. Frucht 10–20 cm, gerade oder leicht gekrümmt; Samen elliptisch oder nierenförmig, bis 1½ cm. △ Herkunft Südamerika; häufig kultiviert. Juni–September. *Zahlreiche Varietäten werden für die menschliche Ernährung in den verschiedenen Ländern kultiviert. Jung ist die ganze Hülse essbar, später nur noch die Samen.*

539. P. coccineus L., *Feuerbohne*. Behaarte, 1- oder mehrjährige, windende Pflanze, 2–5 m, mit großen, roten oder weißen Bl., 2 cm oder mehr, in achselständigen Trauben, diese länger als die B. B. mit 3 großen, ei-rautenförmigen, gestielten Fiedern. Frucht 10–30 cm, rau, etwas gekrümmt; Samen groß, 2–2½ cm, nierenförmig, etwas abgeflacht. △ Herkunft Südamerika; häufig kultiviert. Juni–August. *Die grünen, unreifen Hülsen werden als Gemüse gegessen.*

GLYCINE | **Soja-Bohne** B. groß, 3zählig; Ranke fehlend. Bl. kurzgestielt, in Büscheln; Kelch glockenförmig; Kronb. sehr ungleich, Fahne verlängert, aufrecht, Flügel fehlend oder sehr kurz, Schiffchen viel kürzer als die Fahne. 1 Art.

540. G. max (L.) Merr. (*G. hispida* (Moench) Maxim.), *Soja-Bohne*. Eine aufrechte, nicht kletternde, braunhaarige, buschige, 1jährige Pflanze, 40–100 cm, mit unscheinbaren, weißlichen oder violetten Bl. in den Achseln von B. gebüschelt. Kronb. wenig länger als der behaarte Kelch. B. mit 3 sehr großen, eiförmigen, gestielten Fiedern, bis 9 cm lang und 5 cm breit, gewöhnlich braun behaart. Frucht 5–7½ cm, kurzgestielt, dicht behaart. △ Juli–August. Herkunft unbekannt. *Bereits vor Tausenden von Jahren in Ostasien kultiviert, wurde in Nordamerika eine wichtige Kulturpflanze. Die Samen enthalten 20% Öl, 30–45% Eiweiß, sie sind für menschliche und tierische Ernährung sehr wertvoll. Das Öl kann als Speiseöl genossen werden. Die Verwendung der Samen ist sehr vielfältig.*

CICER | **Kichererbse** B. gefiedert, Fiedern gezähnt, Ranke fehlend. Kelch 5zählig, die oberen Kelchzähne kürzer und oft verwachsen. Frucht groß, kugelig, mit kegelförmiger Spitze, gewöhnlich mit 2 runzeligen, ei-kegelförmigen Samen. 4 Arten.

541. C. arietinum L., *Kichererbse, Venuskicher*. Beblätterte, verzweigte, drüsige, behaarte, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit einzelnen, bläulichen oder weißen, b.achselständigen Bl. mit langen, gegliederten Bl.stielen. Bl. etwa 1 cm; Kronb. wenig länger als der dicht behaarte Kelch. B. mit 13–17 eiförmigen, stark sägezahnigen, drüsenhaarigen Fiedern, 1–1½ cm; Nebenb. eiförmig, gezähnt. Frucht 2–3 cm, eiförmig, stark aufgeblasen, drüsenhaarig. △ Herkunft Asien; in Südeuropa oft kultiviert und manchmal verwildert. Juni–Juli. Seit der Klassischen Zeit kultiviert, eine gute Futterpflanze. Seite 141.

VICIA | **Wicke** Krautige Kletterpflanzen mit gefiederten B. Ranke vorhanden oder fehlend, einfach oder verzweigt; Nebenb. vorhanden; Stengel gewöhnlich nicht geflügelt. Bl. einzeln, achselständig oder in achselständigen Trauben. Staubfadenröhre schiefwinkelig abgeschnitten; Griffel kahl oder rings gleichmäßig behaart oder nur mit einem Haarbüschel an der Unterseite. Frucht länglich bis linealisch, abgeflacht. 55 Arten.

Bl. in vielblütigen, langgestielten Trauben, länger als die Tragb.

1 Bl. klein, 2–9 mm; Trauben 1–9blütig

542. V. hirsuta (L.) S. F. Gray, *Rauhhaarige Wicke*. Kleine, fast kahle, 1jährige Pflanze, 20–60 cm, mit hellvioletten oder weißlichen Bl. in langgestielten Trauben. Bl. zu 1–9, jede Bl. 4–5 mm. B. mit 4–8 Fiederpaaren, Fiedern linealisch, 5–12 mm, häufig ausgerandet und mit feiner Spitze; Ranken gewöhnlich verzweigt. Frucht 1 cm, länglich, behaart, 2samig. Δ Äcker, Gebüsche, sandige Stellen. Mai–August. Ganz Europa: eingebürgert IS.

***V. tetrasperma** (L.) Schreber, *Viersamige Wicke*. Ganz Europa.

V. ervilia (L.) Willd., *Steinlinse*. Von 542 durch B. mit 10–13 linealischen Fiederpaaren unterschieden, an Stelle der Ranke eine kurze Spitze. Bl. 6–9 mm, weißlich oder hellrosa, violett geädert. Frucht 2–3 cm, kahl, gelblich, zwischen den 3–4 Samen stark eingeschnürt. Südeuropa; in Mitteleuropa eingebürgert.

1' Bl. 1–2 cm; Trauben 6–13blütig

2 Ranken fehlend

543. V. orobus DC., *Heide-Wicke*. Eine aufrechte, nicht kletternde, schwach behaarte Pflanze, 30–60 cm, mit kräftigen Stengeln, weißen Bl. und violett geäderten Fahne. Bl. in 6–20blütigen Trauben, Bl. stand so lang wie die Tragb. Bl. 1–1½ cm; Kelch behaart, Zähne sehr ungleich. B. mit 6–15 elliptischen Fiederpaaren, jede Fieder 1–2 cm; Ranken fehlend; Nebenb. pfeilförmig. Frucht 2–3 cm, kahl. Δ Dickichte, felsige Plätze. Mai–Juli. Westeuropa (außer NL.), DK. N. D. CH.

2' Ranken vorhanden

544. V. sylvatica L., *Wald-Wicke*. Eine mehrjährige, kletternde Pflanze, 1–2 m, mit weißen oder hell lilafarbenen, oft purpurn geäderten Bl. zu 18 in 1seitswendigen, gestielten Trauben. Bl. 1½–2 cm, nickend; Kelchzähne borstlich, der oberste halb so lang wie der unterste. B. mit 6–10 länglich-elliptischen Fiederpaaren; Ranken stark verzweigt; Nebenb. halbkreisförmig, am Grunde eingeschnitten vielzählig. Frucht 2½–3 cm, an beiden Enden allmählich verschmälert, kahl. Δ Bergwälder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. B. NL. GR. TR. BG.).

V. onobrychioides L., *Esparsetten-Wicke*. Ausgezeichnet durch blauviolette Bl. mit helleren Schiffchen und durch schmal-lanzettliche, 5–8mal so lang wie breite Fiederb. Bl.traube 1seitswendig, locker, 6–12blütig, Bl. 18–20 mm. Nebenb. gezähnt. Frucht rötlich, 3–3½ cm, kahl. Südeuropa. Seite 147.

545. V. cracca L., *Vogel-Wicke*. Eine schwach behaarte, mehrjährige Pflanze, ½–2 m, mit dichten, achselständigen, 10–40blütigen Trauben und blauvioletten Bl., Bl.stiel 2–10 cm. Bl. 10–12 mm. Kelchzähne sehr ungleich, die oberen sehr klein. B. mit 6–20 Fiederpaaren, Fiedern länglich-linealisch, 2–5 mm breit, schwach behaart; Ranken verzweigt; Nebenb. halbpfeilförmig, ganzrandig. Frucht 1–2½ cm, eiförmig, in den Fruchttträger verschmälert, dieser kürzer als die Kelchröhre, kahl. Δ Wiesen, Äcker, Zäune, Hecken. Juni–August. Ganz Europa. Tafel 55.

V. tenuifolia Roth, *Feinblättrige Wicke*. Ähnlich 545, aber Bl. größer, 12–18 mm, hellblau oder violett mit weißlichen Flügeln, in lockeren, reichblütigen Trauben, diese länger als die Tragb. B. mit 9–10 stärker behaarten, schmälere, längeren und stärker zugespitzten Fiederpaaren. Frucht 2–3 cm, in den Stiel verschmälert, dieser so lang wie die Kelchröhre. Weit verbreitet in Europa.

V. villosa Roth, *Zottel-Wicke*. Ähnlich 454, aber Kelch am Rücken stark ausgebaut; Fahne mit 2mal so langem Nagel wie die Platte. Bl. rotviolett, 12–16 mm, sich etwa zur gleichen Zeit öffnend, in dichtblütigen Trauben. Frucht kahl, Fruchtstiel länger als die Kelchröhre. Sehr variable Art. Weit verbreitet in Europa, außer in Nordeuropa. Tafel 55.

V. benghalensis L. (*V. atropurpurea* Desf.). Ähnlich 545, Bl. rötlich mit schwärzlichpurpurnen Spitzen, 1–1½ cm, in 4–12blütigen, lockeren Trauben, diese kürzer oder so lang wie die weichhaarigen B. Nebenb. gezähnt, zottig. Frucht behaart, 1½–3½ cm lang und 1 cm breit, Stiel kürzer als der Kelch. Mittelmeergebiet. Tafel 55.

Bl. in armblütigen, sitzenden oder kurzgestielten Trauben, diese kürzer als die B.

3 Bl. meist gelb oder weiß

546. V. faba (*Faba bona* Medicus), *Acker-, Sau-, Pferde-, Puffbohne*. Pflanze aufrecht, ziemlich kräftig, 1jährig, 30–80 cm, mit 4kantigem Stengel, großen weißen, schwärzlichpurpurn gefleckten Bl. in 2–6blütigen, meist sitzenden Trauben. Bl. 2 cm. B. mit 1–3 Fiederpaaren, Fiederb. groß, eiförmig, dick, blaugrün, Ranken fehlend. Nebenb. groß, gezähnt, gefleckt. Frucht sehr groß, 5–30 cm, behaart, dick, schwarz; Samen 2–3 cm. Δ Herkunft wahrscheinlich Asien; gebietsweise in fast ganz Europa eingebürgert. Mai–Juli. *Seit prähistorischer Zeit kultiviert; gute Futterpflanze.*

547. V. hybrida L. 1jährige Pflanze, bis 50 cm, gewöhnlich mit großen, einzelnen, gelben, in Achseln der oberen B. sitzenden Bl. Bl. bis 2½ cm; Fahne außen dicht behaart, häufig purpurn geadert. B. mit 4–8 Fiederpaaren, Fiedern keilförmig, ausgerandet, mit dünner Spitze, behaart; Ranke verzweigt. Frucht 2½–3 cm, behaart. Δ Grasige Plätze, Hecken, Kulturland. April bis Juni. Süd- und Südosteuropa (außer AL.), P. CH. SU.

V. lutea L., *Gelbe Wicke*. Ähnlich 547, aber Fahne außen kahl, häufig rötlich. Bl. 2–2½ cm, hellgelb. Fiedern schmaler, etwa 8 Paare, linealisch-lanzettlich, spitz oder stumpf. Frucht 3 cm lang und 1 cm breit, mit auf Knötchen sitzenden Haaren bedeckt. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

V. melanops Sibth. und Sm. Von 547 durch 3farbige Bl. unterschieden; Fahne gelblichgrün, Flügel schwarzpurpurn, Schiffchen purpurn. Bl. 2 cm, zu 2–4 in kurzgestielten Trauben; Kelch behaart. Frucht braun, 2½–3 cm lang und 1 cm breit, am Rand behaart. Südliches Europa.

V. grandiflora Scop., *Großblütige Wicke*. Ähnlich 547, Bl. größer, 2½–3½ cm, vielfarbig, gelb, häufig violett überlaufen, Flügel gelb und schwarz gefleckt, Schiffchen weißlich. B. mit 4–7 Fiederpaaren, eiförmig, ausgerandet, mit feiner Spitze. Frucht kahl oder mit winzigen Drüsenhaaren. Mittel- und Südosteuropa.

3' Bl. meist violett oder purpurn

548. V. sepium L., *Zaun-Wicke*. Fast kahle, mehrjährige Pflanze, 40–100 cm, mit fast sitzenden, 2–6blütigen Trauben. Bl. violett, 1–1½ cm; Kelchzähne ungleich, die unteren viel kürzer als die Kelchröhre. Fiederb. zu 4–9 Paaren, 1–3 cm, eiförmig-elliptisch, stumpf, mit feinem Spitzchen; Ranken verzweigt; Nebenb. ganzrandig. Frucht 2–2½ cm, schwarz, kahl. Δ Hecken, Wegränder, Dickichte. April–Juli. Ganz Europa.

549. V. sativa L., *Saat-Wicke*. Sehr variable, 1- oder 2jährige Pflanze, von 548 durch gleichlange Kelchzähne unterschieden, diese so lang wie die Kelchröhre. Bl. 1 oder 2, achselständig, purpurn oder violett oder 2farbig. B. mit 4–7 eiförmigen bis linealischen Fiederpaaren; Ranke verzweigt; Nebenb. gezähnt oder ganzrandig, häufig gefleckt. Frucht linealisch, behaart oder kahl. Subsp. *sativa* ist eine ziemlich behaarte, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit größeren Bl., 2–3 cm, und breiten, verkehrt-eiförmigen Fiedern. Frucht 4–8 cm. Subsp. *angustifolia* (L.) Gaudin ist gewöhnlich kahl, 1- oder 2jährig, bis 40 cm, mit purpurnen Bl., 1–1½ cm; Fiederb. schmal-lanzettlich. Frucht 3–5 cm. Δ Äcker, Grasplätze, Hecken. April–September. Ganz Europa: Eingebürgert IS. Subsp. *sativa* wird häufig als Futter- und Gründungspflanze angebaut.

550. V. narbonensis L. Ähnlich 546, aber Bl. purpurn, mit dunkelpurpurnen Flügeln. B.fiedern dick, blaugrün, eiförmig, 2–3 cm, manchmal gezähnt; obere B. mit verzweigten Ranken. Frucht 5–6 cm lang und 1 cm breit, kahl, an den Nähten mit auf Knötchen sitzenden stacheligen Haaren, schwarz. Eine kräftige, aufrechte, 1jährige Pflanze mit 4kantigen Stengeln, 20–50 cm. Δ Dickichte, feuchte Äcker, Gräben. Mai–Juni. Süd-, Südosteuropa, P. A. H. SU.: eingebürgert D. CS.

551. V. bithynica (L.) L. Eine behaarte, 1jährige Pflanze, 20–50 cm, mit 1–2 achselständigen Bl., Bl.stiel bis 5 cm; Fahne purpurn, Flügel und Schiffchen weiß oder gelb. Bl. 2 cm. Fiedern zu 1–3 Paaren, groß, elliptisch, 2–5 cm; Ranken verzweigt; Nebenb. 1 cm, gezähnt. Frucht 2–3½ cm, behaart, gelblich. Δ Äcker, Hecken, Grasplätze. Mai–Juni. Südeuropa, P. GB. BG. SU.

LENS | Linse Sehr ähnlich *Vicia*, aber Pflanze nicht kletternd und Früchte 1- oder 2samig; Samen abgeflacht, scheibenförmig. 4 Arten.

552. L. culinaris Medicus (*Ervum lens* L.), *Speise-Linse*. Eine verzweigte, behaarte, 1jährige Pflanze, 20–40 cm, Bl. zu 1–3, weiß, violett geadert, Bl.standachse in eine lange Granne auslaufend. Bl. ½ cm; Kelch behaart, Zähne linealisch, länger als die Kronb. B. mit 5–7 schmalen, linealischen Fiederpaaren; Ranken einfach oder verzweigt; Nebenb. ganzrandig. Frucht 1–1½ cm, trapezförmig, kahl. Δ Herkunft unbekannt; häufig kultiviert und manchmal in Mittel- und Südosteuropa verwildert. Mai–August. *Die Samen sind sehr nahrhaft und stellen seit der Klassischen Zeit eine wichtige Nahrungsquelle dar. Die Art ist auch eine gute Futterpflanze.* Seite 147.

L. nigricans (Bieb.) Godron (*Ervum n.* Bieb.). Von 552 durch rankenlose B. mit 3–5 schmälere, linealischen Fiederpaaren unterschieden, obere B. manchmal mit einfachen Ranken. Nebenb. gezähnt. Bl. hellblau, 5 mm. Herkunft Mittelmeergebiet.

LATHYRUS | Platterbse Ähnlich *Vicia*, aber Stengel geflügelt oder wenigstens kantig, Fiederb. parallelnervig, meist weniger, in 1–4 Paaren oder fehlend. Griffel flach, oberseits bärtig. Bl.trauben achselständig, meist langgestielt. 54 Arten.

Bl. gelb

553. L. aphaca L., *Ranken-Platterbse*. Kahle, blaugrüne, 1jährige, rankende Pflanze, bis 1 m, gewöhnlich mit einzelnen, hellgelben Bl., 1 cm, Bl.stiel doppelt so lang wie die b.artigen, spießförmigen Nebenb. B. nur aus einer Ranke und am Grund den beiden Nebenb. bestehend. Frucht kahl, 2–3½ cm, leicht gekrümmt. Δ Äcker, trockne, sandige Plätze. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. PL. CS.). *Typisches Beispiel, wo die B.spreite zu einer Ranke umgewandelt ist und die Assimilationstätigkeit von den vergrößerten Nebenb. übernommen wird.* Tafel 55.

554. L. ochrus (L.) DC., *Eselsohren*. Eine kahle, 1jährige Pflanze, 30–70 cm, leicht kenntlich an den sehr breit geflügelten Stengeln und B.stielen. Bl. hellgelb, gewöhnlich einzeln, 1½–2 cm. Stiele kürzer als die B. Untere B. mit eiförmigen bis lanzettlichen, abgeflachten, b.artigen Stielen, in 3 unverzweigte Ranken endend; die oberen B. mit 1–2 eiförmigen Fiederpaaren und verzweigten Ranken. Frucht am Rücken mit 2 häutigen Flügeln, kahl. Δ Getreideäcker, Hecken. März–Juni. Südeuropa, P. *Manchmal als Futterpflanze angebaut.* Tafel 55.

555. L. pratensis L., *Wiesen-Platterbse*. Ausläufertreibende, mehrjährige Pflanze mit rankenden, kantigen Stengeln, 30–120 cm; Bl. gelb, 1½–2 cm, in 5–12blütigen Trauben, deren Stiele länger als die B. B. mit 2 lanzettförmigen Fiederb., 1–3 cm, und pfeilförmigen, b.artigen Nebenb., 1–2½ cm; Ranken einfach oder verzweigt. Frucht 2½–3½ cm lang und ½ cm breit, zusammengedrückt, kahl oder fein behaart. Δ Wiesen, Wegränder. Mai–August. Ganz Europa.

L. annuus L. 1jährige Pflanze mit 1–3blütigen Trauben, Bl.stand gestielt, kürzer als die B., Bl. gelb, 1–1½ cm. B. mit 2 lineal-lanzettlichen Fiedern, 6–15 mm; Nebenb. linealisch, lang zugespitzt; Ranken einfach oder verzweigt; Stengel oben geflügelt. Frucht gerade, 3–8 cm, kahl; Samen groß, höckerig, kantig. Mittelmeergebiet und Portugal.

Bl. rot, purpurn, rosa, violett oder weiß

1 *B. einfach oder mit 2 Fiederb.*

2 *Stengel schmal geflügelt, Flügel unter 1 mm, oder ungeflügelt*

556. *L. nissolia* L., *Gras-Platterbse*. Leicht kenntlich an den grasartigen, abgeflachten, lineal-lanzettlichen B.stielen, bis 15 cm, Fiederb. und Ranken fehlend; Nebenb. winzig; Stengel geflügelt. Frucht gerade, 3–6 cm lang, 2–3 mm breit. Eine zierliche, grasartige, gewöhnlich kahle, 1jährige Pflanze, 30–90 cm. Δ Wiesenränder, buschige Plätze. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.). Tafel 55.

557. *L. cicerea* L., *Rote Platterbse*. Bl. rot, 1–1½ cm, einzeln, Bl.stiel kürzer als die B. Kelchzähne gleich, aufrecht, 2–3mal so lang wie die Kelchröhre. B.fiedern linealisch, lanzettlich, 1–9 cm; Ranken verzweigt. Frucht 2–4 cm, kahl, an der oberen Naht gerieft; Samen zu 2–6. Eine kahle, 1jährige Pflanze, 20–100 cm, mit schmal geflügelten Stengeln. Δ Grasplätze, Kulturland. März–Juni. Süd-, Südosteuropa, P. CH. SU.: eingebürgert A. *Manchmal als Futterpflanze angebaut.*

***L. setifolius* L., *Grasblättrige Platterbse*.** Ähnlich 557, aber Bl. kleiner, 8–11 mm, orangerot; Kelchzähne etwas verschieden, so lang oder wenig länger als die Kelchröhre. B.fiedern schmal-linealisch; Ranken verzweigt; Stengel kantig geflügelt. Frucht länglich, abgeflacht, 1½–3 cm, nicht gerieft, an den Nähten behaart; Samen groß, zu 2–3, runzelig. Südeuropa.

***L. sativus* L., *Saat-Platterbse*.** Ähnlich 557, Bl. weiß, lila oder blau, einzeln, 1½ cm; Kelchzähne abstehend, länger als die Röhre; Bl.stiele 3–6 cm, unter der Bl. gegliedert. Frucht 3–3½ cm lang, 12–15 mm breit, an der oberen Naht stark gerieft und mit 2 b.artigen Flügeln. Herkunft unbekannt; häufig in Mittel-, Süd- und Südosteuropa als Futterpflanze angebaut. Tafel 56.

558. *L. hirsutus* L., *Haarige Platterbse*. Ähnlich 557, aber Bl. hellviolett und rosa, später bläulich, 1 cm, zu 1–3 an behaarten, 2–3mal längeren Stielen als die B. B. mit 2 lineal-lanzettlichen Fiederb.; Nebenb. linealisch. Frucht 2–5 cm lang, 5–10 mm breit, dicht mit hellen, auf Knötchen sitzenden Haaren besetzt. 1jährige Pflanze, 20–120 cm. Δ Äcker, Wegränder, Hecken. Mai–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL.): eingebürgert GB. Seite 147.

559. *L. tuberosus* L., *Erdnuß-Platterbse*. Bl. karminrot, duftend, 1½–2 cm, zu 2–7, Stiel viel länger als die B. B. mit 2 elliptischen bis verkehrt-eiförmigen, fein zugespitzten Fiedern; Nebenb. bis 2 cm, halbpfeilförmig. Frucht fast zylindrisch, 2–4 cm lang, 4–7 mm breit, braun, kahl. Eine kahle, mehrjährige, rankende Pflanze, 30–120 cm, mit knolligen Wurzeln. Δ Äcker, Wiesen, Weingärten. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. TR.): eingebürgert GB. DK. S. *Die Wurzelknollen sind essbar.* Tafel 56.

2' *Stengel breit geflügelt, Flügel über 2 mm*

***L. odoratus* L., *Bunte Platterbse*.** Bl. sehr groß, über 2½ cm, duftend, Fahne violett, Flügel und Schiffchen blau, weiß oder rosa. B. mit 2 länglich-eiförmigen Fiederb. Frucht länglich, behaart; Samen glatt. Herkunft Süditalien, aber als Zierpflanze weit verbreitet und verwildert.

560. *L. sylvestris* L., *Wald-Platterbse*. Ziemlich kräftige, kahle, mehrjährige Pflanze, 1–2 m, mit gelbgrünen, rot überlaufenen Bl., Bl.traube 3–12blütig. Traube so lang oder wenig länger als das Tragb. Fiederb. 2, schmal-lanzettlich, 3nervig, 5–15 cm; B.stiel schmal geflügelt; Ranken verzweigt; Nebenb. kaum halb so breit wie der breit geflügelte Stengel. Frucht 4–7 cm lang und 5–13 mm breit, kahl; Samen mit kleinen Höckern. Δ Gebüsche, Waldränder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. GR. TR.).

***L. latifolius* L., *Breitblättrige Platterbse*.** Ähnlich 560, aber Bl. größer, 2–3 cm, karminrot. B.fiedern eiförmig, elliptisch oder länglich, 4–15 cm, gewöhnlich 5nervig; B.stiel breit geflügelt; Nebenb. mehr als halb so breit wie der breit geflügelte Stengel. Frucht 5–11 cm, braun, kahl; Samen stark höckerig. Herkunft Südeuropa; häufig kultiviert und sonst verwildert. Tafel 56.



1. *Lens culinaris* 552 2. *Ononis pusilla* 572 3. *Lathyrus hirsutus* 558
 4. *Vicia onobrychioides* [544] 5. *Argyrolobium zanonii* 522 6. *Lotus creticus* 615

1' B. mit 4–12 Fiederb.

3 Stengel geflügelt

561. L. clymenum L., *Purpurne Platterbse*. Bl. $1\frac{1}{2}$ –2 cm, zu 1–5 an einem langen Stiel, länger als die B., mit purpurner Fahne und helleren bläulichpurpurnen Flügeln und Schiffchen. Untere B. einfach, lanzettlich, ohne Ranken, obere B. mit 2–4 schmal-lanzettlichen Fiederpaaren und verzweigten Ranken. B.stiel geflügelt. Frucht 3–7 cm, braun, kahl. Eine blaugrüne, 1jährige Pflanze, 30–100 cm, mit geflügelten Stengeln. Δ Wegränder, Grasplätze, steinige Plätze. April–Juni. Südeuropa. Tafel 55.

562. L. montanus Bernh. (*L. macrorhizus* Wimmer), *Berg-Platterbse*. Bl. $1\frac{1}{2}$ cm, karminrot, später blau oder grünlich, in 2–6blütigen Trauben, Stiel so lang oder länger als die B. Fiederb. zu 2–4 Paaren, linealisch bis elliptisch, unterseits blaugrün; Ranken fehlend, B. in eine Grannenspitze auslaufend; B.stiele geflügelt. Frucht $2\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$ cm, rotbraun, kahl. Eine kahle, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Rhizomen, dicken Wurzelknollen und aufrechten, geflügelten, nicht rankenden Stengeln, 15–30 cm. Δ Gebüsche, Hecken, Weiden. April–August. Fast ganz Europa (außer IS. GR. TR. BG. R.).

L. paluster L., *Sumpf-Platterbse*. Unterscheidet sich von 562 durch rankende Stengeln und B. mit verzweigten Ranken. Fiederb. zu 2–5 Paaren, länglich oder lanzettlich; Stengel und B.stiele sehr schmal geflügelt. Bl. zu 3–9, etwa 18 mm, hell blauviolett, Stiel länger als die B. Frucht braun, 3–6 cm lang und 5–7 mm breit, abgeflacht, kahl. Sümpfe. Nord- und Mitteleuropa.

3' Stengel kantig

563. L. niger (L.) Bernh., *Schwarze Platterbse*. Eine aufrechte, verzweigte, nicht rankende, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit trüb purpurnen bis bräunlichen, beim Welken violetten Bl., 1 – $1\frac{1}{2}$ cm, Bl.traube 2–10blütig, an einem spärlich behaartem, etwa so langem Stiel wie die B. Kelch kraushaarig, Zähne ungleich. B. 2zeilig, Fiederb. eiförmig bis elliptisch, spitz, unterseits blaugrün, zu 3–6 Paaren; Ranken fehlend. Frucht 5 cm lang und 5–6 mm breit, un deutlich netzadrig, reif schwarz. Pflanze beim Trocknen schwarz werdend. Δ Lichte Wälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa. Tafel 56.

564. L. vernus (L.) Bernh., *Frühlings-Platterbse*. Eine aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, 20–40 cm, mit gewöhnlich purpurnen, später bläulich und schließlich bräunlichpurpurnen Bl., $1\frac{1}{2}$ –2 cm, in lockeren, 3–10blütigen Trauben an einem langen Stiel, dieser länger als die B. Fiederb. breit-eiförmig, lang zugespitzt, weich, glänzend, bis 6 cm, zu 2–4 Paaren; Ranken fehlend; Nebenb. groß, länger als der B.stiel. Frucht 4–6 cm lang, $\frac{1}{2}$ cm breit, braun oder schwarz. Δ Wälder, Gebüsche. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. IS. GR. TR.): eingebürgert B. NL. Tafel 56.

565. L. japonicus Willd. Bl. ziemlich groß, $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, in 2–12blütigen Trauben, Stiel kürzer als die B., Fahne purpurn, Flügel bläulich. B.fiedern elliptisch, 2–4 cm, zu 3–5 Paaren; Ranken einfach oder verzweigt; Nebenb. groß, 2 cm, breit 3eckig, Frucht 3–5 cm, rötlich-braun, fein behaart, später kahl. Eine ausgebreitete, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–90 cm. Δ Dünen sand, Küsten. Juli–August. Westeuropa (außer R. NL.), Nordeuropa, D. PL. Tafel 56.

PISUM | Erbse Nebenb. groß, b.artig, mit rundlichem Grund, größer als die Fiederb. Ranken verzweigt; Stengel nicht geflügelt. Kelchzipfel b.artig, ungleich lang, die oberen kürzer und breiter. Frucht zylindrisch. 1 Art.

566. P. sativum L., *Garten-Erbse*. Eine kahle, rankende, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit rosafarbenen oder violetten Bl. mit schwärzlichpurpurnen oder weißlichen Flügeln, Trauben 1–3blütig, Stiel kürzer als die B. Bl. groß, $1\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm. Fiederb. eiförmig, ganzrandig oder gezähnt, zu 1–3 Paaren, kleiner als die länglich-eiförmigen, oft gefleckten Nebenb. Ranken verzweigt. Frucht 4–10 cm lang und $1\frac{1}{2}$ cm dick. Subsp. **sativum** hat weiße oder purpurne Bl. an so langen oder kürzeren Stielen wie die Nebenb. Samen schwach kantig, rauh oder glatt. Häufig kultiviert. Subsp. **elatius** (Bieb.) Ascherson und Graebner hat längere Bl.stiele und Bl.

mit lilafarbener Fahne, dunkelpurpurnen Flügeln und rosaroten oder grünlichen Schiffchen. Samen feinwarzig. \triangle Gebüsche, Kulturland; oft kultiviert und häufig verwildert. April bis Juni. Süd-, Südosteuropa, P. SU.: eingebürgert A. *Die Pflanze wird seit prähistorischer Zeit kultiviert. Die Samen sind reich an Vitamin C und B.* Tafel 56.

ONONIS | Hauhechel B. einfach oder 3zählig, häufig beide Arten von B. an der gleichen Pflanze, Nerven der Fiedern in einem Zahn endend; Ranken fehlend; Nebenb. mit dem B.stiel verwachsen. Kelch tief und gleichmäßig gezähnt. Frucht eiförmig bis länglich, vom Kelch eingeschlossen. 49 Arten.

Bl. rosa, purpurn oder weiß

1 Ijährig

567. O. reclinata L., *Nickende Hauhechel*. Kleines, ausgebreitetes, 1jähriges Kraut, 5–25 cm, mit klebrigen, dicht drüsenhaarigen, 3zähligen B. und rosaroten Bl. in endständigen, beblätterten Trauben. Kronb. 7–8 mm, so lang oder kürzer als der Kelch. Fiederb. keilförmig, nur an der Spitze gezähnt. Frucht zur Reife herabgebogen, behaart. \triangle Sand- und Felsküsten. Mai–Juli. Südeuropa, P. GB. BG.

1 Mehrjährige, manchmal verholzte Pflanzen

568. O. spinosa L., *Dornige Hauhechel*. Ausgezeichnet durch stark dornige Stengel mit 1 oder 2 Haarleisten. Bl. rosa, 1–2½ cm, in lockeren, beblätterten Trauben; Flügel kürzer als das Schiffchen; Kelch drüsenhaarig. B. meist 3zählig, obere B. einfach; Fiederb. länglich-eiförmig, gezähnt. Frucht eiförmig, behaart, meist 1samig. Eine drüsenhaarige, aufrechte oder ausgebreitete, mehrjährige Staude mit verholztem Grund, 30–60 cm. \triangle Trockne Grasplätze, Wegränder. April–September. Ganz Europa (außer IRL. IS. SF.).

569. O. repens L., *Kriechende Hauhechel*. Ähnlich 568, aber Stengel liegend, ausläuferbildend, rings behaart, häufig dornenlos oder mit einigen weichen Dornen. Bl. rosarot, 1½–2½ cm; Flügel und Schiffchen gleichlang. B. 3zählig, die oberen einfach, B.fiedern verkehrt-eiförmig, bis 2 cm. Sehr variable Art. \triangle Wiesen, Wegränder, Sandplätze. Ganz Europa (außer IS. H. AL. GR.): eingebürgert SF.

O. fruticosa L. Aufrechter, stark verzweigter Strauch mit stattlichen rosaroten, purpurn geaderten Bl. in endständigen, b.losen, verlängerten, zusammengesetzten Bl.ständen. Kronb. 1½–2 cm, Fahne behaart; Tragb. 5 mm, eiförmig spitz, gezähnt. Bl. 3zählig, mit ungestielten, lederigen, spatelförmigen, grob gezähnten Fiederb. Frucht drüsenhaarig. Iberische Halbinsel und Frankreich. Tafel 57.

570. O. rotundifolia L., *Rundblättrige Hauhechel*. Eine aufrechte, am Grunde verholzte Staude, 30–50 cm, mit 2–3 großen, roten Bl. an bis 7 cm langen Stielen in den Achseln der oberen B. Bl. 1½ cm. B. drüsenhaarig, 3zählig, Fiederb. meist kreisrund, gezähnt, das mittlere größer und langgestielt, die seitlichen sitzend. Frucht 2½–3 cm, hängend, drüsenhaarig. \triangle Wälder, Felshänge. Mai–August. E. F. CH. A. I. Tafel 57.

Bl. gelb

571. O. natrix L., *Gelbe Hauhechel*. Bl. gelb und rot gestreift, 1½ cm, einzeln oder paarweise an kurzen Stielen, einen beblätterten, endständigen Bl.stand bildend. B. meist 3zählig, kurzgestielt; Fiedern länglich-elliptisch, gezähnt; Nebenb. eiförmig-lanzettlich, ganzrandig. Frucht ½–2 cm lang und 3–4 mm breit, behaart, hängend. Eine stark verzweigte, klebrige, drüsenhaarige, am Grund verholzte Staude, 30–50 cm, sehr variabel. \triangle Trockne, steinige Hänge. Mai–August. P. E. F. D. CH. I. YU. GR.

572. O. pusilla L., *Zwerg-Hauhechel*. Bl. gelb, klein, 8 mm, meist einzeln in den B.achseln sitzend, zusammen einen ährigen, beblätterten Bl.stand bildend; Kronb. kürzer oder kaum länger als die langen, zugespitzten Kelchzähne. B. 3zählig, die oberen einfach; Fiedern verkehrt-eiförmig, fein gesägt. Frucht 7 mm, behaart, aufrecht, kürzer als der Kelch. Juni bis August. Süd-, Südosteuropa, P. CH. A. PL. CS. H. SU.: eingebürgert B. Seite 147.

MELILOTUS | **Steinklee** Bl. klein, gelb oder weiß, in reichblütigen, langen, b.losen Trauben. B. 3zählig; Fiedern gestielt, gezähnt. Frucht kurz, gerade, dick, gewöhnlich nicht aufspringend. 1- oder 2jährige Kräuter. 16 Arten.

Bl. weiß

573. M. albus Med., *Weißer Steinklee*. Eine aufrechte, verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 1½ m, mit langen, endständigen Trauben und kleinen, weißen Bl., Bl.traube viel länger als die B. Bl. 4–5 mm; Fahne länger als die Flügel. Frucht 3–5 mm, kahl, netznervig, zur Reife schwarz. △ Wegränder, Äcker, Dämme. Juni–August. Fast ganz Europa.

Bl. gelb

1 Frucht kahl

574. M. indica (L.) All. (*M. parviflora* Desf.), *Kleinblütiger Steinklee*. Ausgezeichnet durch sehr kleine, hellgelbe Bl. in dichten, zylindrischen Trauben, ½–2 cm, etwa so lang wie die B. Bl. 2–3 mm; Fahne länger als Schiffchen und Flügel. Frucht 1½–2½ mm, meist kreisrund, kahl, netznervig, reif olivgrün. Eine aufrechte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 15–50 cm. △ Schuttplätze, Salzböden, feuchter Sand. Mai–Juni. Südeuropa, P.: eingebürgert Mitteleuropa (außer PL.), GB. B. NL.

575. M. officinalis (L.) Pallas (*M. arvensis* Wallr.), *Gelber Steinklee*. Ausgebreitete oder aufrechte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 1 m, von den anderen Arten durch kürzeres Schiffchen als Fahne und Flügel unterschieden. Bl. gelb, 5–7 mm, in lockeren, 4–10 cm langen Trauben, diese viel länger als die B. Frucht 3–5 mm, kahl, mit Querrunzeln, zur Reife braun. △ Wegränder, Ödländer, Felder, Felsen. Mai–September. Ganz Europa. *Manchmal als Futterpflanze gebaut; die Art wurde zum Vertreiben von Motten und als Zusatz für Kräuterkäse gebraucht. Der Gehalt an Kumin verleiht der Pflanze einen angenehmen Heuduft.*

M. sulcata Desf. Ähnlich 575, aber Frucht kugelig, 3–4 mm, konzentrisch gestreift. Bl. gelb, 3–5 mm, Trauben 1–1½ cm, 8–25blütig, so lang oder länger als die B., zur Fruchtzeit bis 4 cm sich verlängernd. Mittelmeergebiet und Portugal.

M. dentatus (Waldst. und Kit.) Pers., *Zahn-Steinklee*. Ähnlich 575, aber Bl.trauben 30- bis 50blütig, so lang wie die B. Bl. gelb, 3–3½ mm. Frucht 4–5½ mm, netzig-runzelig, grau bis schwärzlich. Salzböden in Mitteleuropa. Seite 155.

1' Frucht behaart

576. M. altissimus Thuill., *Hoher Steinklee*. Aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, bis 1½ m, ähnlich 575, aber Schiffchen, Fahne, Flügel gleich lang, Frucht netznervig und behaart, 4–6 mm, reif schwarz. Bl. gelb, 5–7 mm, in dichten, 2mal so langen Trauben wie die B., 2–5 cm, zur Fruchtzeit sich verlängernd. △ Feuchte Wiesen, Gebüsche, Gräben, Salzböden. Mai–September. Fast ganz Europa (außer P. IS. SF. TR. BG.): eingebürgert IRL. GB. Tafel 57.

TRIGONELLA | **Bockshornklee** 1jährige Kräuter mit gezähnten, 3zähligen B. Frucht linealisch oder länglich, gerade oder gekrümmt; Bl. in reichblütigen, kurzen Trauben oder Köpfen, selten einzeln. 23 Arten.

Bl. in Trauben oder Köpfen

1 Bl. blau

577. T. coerulea (L.) Ser., *Blauer Bockshornklee*. Aufrechte, meist kahle, unverzweigte, 1jährige Pflanze, 30–100 cm, mit blauvioletten Bl. in kugeligen Köpfen, Köpfchenstiele länger als die B. Bl. 5–7 mm. B.fiedern stumpf, eiförmig bis länglich, fein gesägt. Frucht aufrecht, eiförmig, mit Längsrippen, wenig länger als der Kelch. △ Äcker. Kulturpflanze. Juni bis Juli. Eingebürgert Südosteuropa. *Als Käsewürze gebraucht.* Tafel 57.

I' Bl. gelb

578. T. monspeliaca L., *Kleiner Kuhhornklee*. Bl. gelb, 4–5 mm, Bl. stand 4–15blütig, in den Achseln von viel längeren B. sitzend. Kelchzähne gleich, Kelch behaart. B. fiedern ei-keilförmig, vorne gezähnt. Frucht 1–1½ cm, linealisch, spitz, gekrümmt, behaart, sternförmig aufspringend. Niederliegende oder aufsteigende, fein behaarte, 1jährige Pflanze, 5–40 cm. △ Felsen, steinige, trockne Plätze. März–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa IRL. GB. NL. D. PL.).

579. T. corniculata L. Bl. gelb, etwa 5 mm, in 8–15blütigen Köpfen, Bl. köpfe langgestielt, viel länger als die B. Kelch kahl, Kelchzähne sehr ungleich. Untere B. mit ei-keilförmigen, obere mit schmalen Fiedern. Frucht hängend, 1–1½ cm, sichelförmig, lang zugespitzt, querrunzelig. Aufrechte, kahle, 1jährige Pflanze, 20–50 cm. △ Kulturland, trockne Böschungen, Grasplätze. April–Juni. Südeuropa (außer TR.).

Bl. einzeln oder zu 2, weißlich

580. T. foenum-graecum L., *Bockshornklee*. Aufrechte, meist kahle, 1jährige Pflanze, 15–20 cm, Bl. sitzend, einzeln oder zu 2 in den Achseln der oberen B. Bl. 1–1½ cm; Kelch behaart, Kelchzähne gleich, lineal-lanzettlich. Fiedern länglich bis verkehrt-eiförmig, vorne gezähnt. Frucht aufrecht, kahl, linealisch, 7–10 mm, vorne in einen 2–4 cm langen Schnabel ausgezogen. △ Äcker. Kulturpflanze. April–Mai. Herkunft Asien: eingebürgert fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. PL.). *Die Samen sind essbar; sie enthalten Kumarin und wurden seit dem Altertum medizinisch verwendet, heute nur noch in der Tierarzneikunde gebraucht. Die Pflanze wird manchmal noch als Pferdefutter gebaut.* Tafel 58.

MEDICAGO | Schneckenklee Gewöhnlich 1- oder mehrjährige Kräuter mit 3zähligen, gezähnten B. Bl. klein, orange, in Trauben oder Köpfen; Kronb. früh abfallend; Kelchzähne mehrminder gleich. Frucht meist spiralg gedreht, seltener gekrümmt oder sichelförmig, häufig dornig, länger als der Kelch. 37 Arten.

Frucht sichel- oder bohnenförmig

581. M. lupulina L., *Hopfen-Schneckenklee, Gelbklee*. Bl. gelb, klein, in fast kugeligen Trauben, 3–8 mm, ähnlich 591, aber durch die Frucht verschieden. Bl. 2–3 mm. B. fiedern 3–20 mm, verkehrt-eiförmig, fein gesägt; Nebenb. lanzettlich, lang zugespitzt, am Grund gezähnt. Frucht 2 mm, nierenförmig, mit 1 Windung, netznervig, reif schwarz. Stengel liegend oder aufsteigend, Pflanze behaart, 1- oder mehrjährig, 5–50 cm. △ Äcker, Grasplätze, Wegränder. April–Oktober. Ganz Europa. *Manchmal als Futterpflanze gebaut.*

582. M. sativa L. subsp. **falcata** (L.) Arcangeli, *Sichelklee*. Bl. gelb, 5–8 mm, in eiförmigen Trauben, bis 2½ cm. Fiedern schmal, länglich-keilförmig, bis 1½ cm; Nebenb. eiförmig, lanzettlich, lang zugespitzt. Eine behaarte, aufrechte, verzweigte, am Grund schwach verholzte, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. M. × **varia** ist eine Bastardart zwischen 582 und 583, sehr variabel. Bl. gelb, purpurn oder gelb und später dunkelpurpurn. Frucht meist gerade bis spiralg gedreht mit 2–3 Windungen. △ Grasplätze, Wegränder, Böschungen. Mai bis August. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 58.

*Frucht spiralg gedreht, mit 1 oder mehr Windungen**1 Frucht nicht dornig*

583. M. sativa L. subsp. **sativa**, *Blauer Schneckenklee, Luzerne*. Bl. purpurn oder blau, in zylindrischen Trauben, bis 4 cm, Traubenstiele länger als die B.; Kronb. 7–11 mm. B. fiedern länglich bis verkehrt-eiförmig, bis 3 cm; Nebenb. lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, mehrminder gezähnt. Frucht mit 2–3 lockeren Windungen, gewöhnlich behaart. Eine fast kahle, aufrechte, stark verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. Grasplätze, Kultur- und Ödland; vielfach kultiviert und verwildert. Juni–September. Herkunft unbekannt; eingebürgert, durch ganz Europa. *Eine sehr wertvolle Futterpflanze der gemäßigten Zone, in Trockengebieten wird sie unter Bewässerung kultiviert.* Tafel 58.

584. *M. orbicularis* (L.) Bartal., Scheibenklee. Durch große, flache, scheibenförmige Früchte, 12–18 mm, mit 3–5 glatten Windungen ausgezeichnet, im trocknen Zustand mit auffälligen radialen Nerven. Bl. 3 mm, zu 1–5. Fiederb. verkehrt-eiförmig oder 3eckig, gezähnt; Nebenb. fast bis zum Grund kammförmig zerschnitten. Eine ausgebreitete, fast kahle, 1jährige Pflanze, 20–70 cm. Δ Kulturland, Grasplätze, Olivenhaine. April–Juli. Südeuropa (außer TR.), P. BG. R. SU.: eingebürgert H.

585. *M. arborea* L. Ein buschiger Strauch, 1–4 m, mit seidenhaarigen, jungen Zweigen und gewöhnlich ganzrandigen, eiförmigen, unterseits seidenhaarigen Fiederb. Bl. goldgelb, 1–2 cm, in dichten, aufrechten Bl.ständen. Frucht behaart, flach, netznervig, sichelförmig oder häufiger locker spiralig mit 1 Windung, 1–1½ cm. Δ Felsen; manchmal als Zierpflanze angebaut. April–August. E. I. AL. GR.: eingebürgert P. F.

I' Frucht mit Dornen oder Höckern

586. *M. arabica* (L.) Hudson (*M. maculata* Sibth.), Arabischer Schneckenklee. Eine kahle, niederliegende, 1jährige Pflanze, bis 60 cm, kenntlich an den kugeligen Früchten, 4–6 mm, mit 3–5 engen Windungen, jede außen mit doppelter Reihe gekrümmter Stacheln. Bl. 4–6 mm, zu 1–5, Stiel kürzer als der lange B.stiel. B.fiedern verkehrt-eiförmig, groß, bis 2½ cm, häufig braun gefleckt. Nebenb. tief gesägt. Δ Wegränder, Felder, Grasplätze. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, A. PL.): eingebürgert IRL. S. CH. CS.

587. *M. minima* (L.) Bartal., Zwerg-Schneckenklee. Eine graue, aufrechte oder aufsteigende, 1jährige Pflanze, bis 20 cm, mit dicht behaarten, kugeligen Früchten, 3–5 mm, mit 4–5 engen Windungen und doppelter Reihe schwach hakiger Dornen. Bl. 3–4 mm, Traube 1–5blütig, ihr Stiel so lang oder länger als der B.stiel. B.fiedern 3–6 mm, verkehrt-eiförmig oder keilförmig, beiderseits behaart; Nebenb. ganzrandig. Δ Böschungen, trockne Plätze, Wegränder. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. SF.).

588. *M. polymorpha* (*M. hispida* Gaertner), Rauher Schneckenklee. Ähnlich 587, aber Frucht größer, mit 1½–4 engen Windungen und doppelter Dornenreihe; Frucht stark netznervig. Bl. in 3–8blütiger Traube, ihr Stiel so lang wie der B.stiel; Schiffchen kürzer als die Flügel. B.fiedern nicht gefleckt, kahl; Nebenb. in schmale Abschnitte zerteilt. Sehr variable, niederliegende, 1- oder 2jährige Pflanze, 5–60 cm. Δ Kulturland, Wegränder. Mai–Juni. Süd-, Südosteuropa, P. GB. CH. D. A. H. SU.: eingebürgert B. NL. H.

589. *M. marina* L. Dicht filzig behaarte, niederliegende, mehrjährige Pflanze, bis ½ m, der Küsten. Bl. hellgelb, in 5–10blütigen, rundlichen, kurzgestielten Trauben; Kronb. 6–8 mm. B. weißwollig. Frucht wollig, mit 2–3 engen Windungen, meist mit kurzen Dornen. Δ Sanddünen. April–Juni. Mittelmeergebiet, P. BG. R. SU. Tafel 58.

TRIFOLIUM | Klee Bl. zahlreich, sitzend oder kurzgestielt, in dichten, rundlichen Köpfen. Kronb. zur Fruchtzeit bleibend. Frucht klein, 1- bis mehrsamig, mehrminder in den Kelch eingehüllt. 1- oder mehrjährige Kräuter mit 3zähligen B. und häufig mit dem B.stiel verwachsenen Nebenb. 99 Arten.

Bl. leuchtend gelb oder bräunlichgelb

590. *T. dubium* Sibth. (*T. minus* Sm.), Kleiner Klee. Eine zierliche, niederliegende, 1jährige Pflanze, 5–25 cm, mit winzigen, gestielten, achselständigen Köpfen, 5–7 mm, 10–25blütig, gelb. Kronb. 3 mm, später dunkelbraun; Fahne schmal, kaum gewölbt, so lang wie die Frucht. B.fiedern bis 1 cm, verkehrt-eiförmig. Frucht 2½–3 mm. Δ Magerrasen, Wegränder. Mai bis September. Ganz Europa (außer IS. SF. AL. TR.).

****T. micranthum* Viv.** West- und Südeuropa.

591. *T. campestre* Schreber (*T. procumbens* L.), Feld-Klee. Ähnlich 590, aber Bl. zahlreicher und Bl.köpfe größer, 10–15 mm. Kronb. 4–5 mm, hellgelb, später hellbraun, Fahne breit, deutlich geadert, stark über das Schiffchen gekrümmt, viel länger als die Frucht. B.fiedern verkehrt-eiförmig, Endfieder gestielt; Nebenb. halbeiförmig. Frucht 2–2½ mm; Griffel lang; ziemlich kräftige, aufrechte oder aufsteigende 1jährige Pflanze, 10–30 cm. Δ Grasplätze, Wegränder. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert SF.

592. T. aureum Pollich (*T. agrarium* L.), *Gold-Klee*. Ähnlich 591, aber größer, aufrecht, verzweigt, 1- oder 2jährig, 20–60 cm, mit großen, eiförmigen, goldgelben Bl.köpfen, 1½ cm. Kronb. 6 mm, gelb, später braun. B.fiedern verkehrt-eiförmig, Endfieder sitzend; Nebenb. linealisch, lang zugespitzt. Frucht gewöhnlich 2samig, Griffel halb so lang wie der Fruchtknoten. △ Lichte Wälder, Wiesen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. TR.): eingebürgert GB.

593. T. badium Schreber, *Braun-Klee*. Eine aufrechte, mehrjährige Gebirgspflanze, 10–25 cm, mit goldgelben, fetten, kugeligen Bl.köpfen, 8–20 mm, verblühte Köpfe lederbraun. Bl. 7–9 mm; Fahne gekrümmt, stark geadert; Kelchzähne sehr ungleich, die unteren mit langen Haaren. Obere B. gegenständig; B.fiedern verkehrt-eiförmig, alle sitzend. △ Gebirge: Matten, Wiesen, Felshänge. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. AL. BG. R. Tafel 60.

Bl. purpurn, rosarot, weiß oder gelblichweiß

1 Bl.köpfe verlängert, zuletzt 2mal so lang wie breit

594. T. arvense L., *Hasen-Klee*. Eine weichhaarige, häufig graue, aufrechte oder ausgebreitet, 1- oder 2jährige Pflanze, 5–40 cm, mit eiförmigen, walzigen, weichhaarigen Bl.köpfen und winzigen, rötlichen oder weißlichen Bl. Bl.köpfe zahlreich, gestielt, 1–2½ cm; Kronb. weiß oder rosa, viel kürzer als der behaarte Kelch. Obere B. sitzend; B.fiedern 1–2 cm, schmal, länglich; Nebenb. eiförmig, fein zugespitzt. △ Sandfelder, Dünen. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 60.

595. T. incarnatum L., *Inkarnat-Klee*. Eine auffällige Pflanze mit langen, walzigen oder kegelförmigen Bl.köpfen, bis 6 cm. Bl. karminrot, seltener rosarot oder cremfarben, 1–1½ cm; Kronb. länger als der dicht behaarte Kelch, dieser mit stark gerippter Kelchröhre und lanzettlichen, zur Fruchtzeit spreizenden Zähnen. B.fiedern verkehrt-eiförmig bis kreisrund, ½–3 cm; Nebenb. papierartig, eiförmig stumpf oder spitz, gezähnt. Eine aufrechte, unverzweigte, weichhaarige, 1jährige Pflanze, 20–50 cm. △ Grasplätze; Kulturpflanze. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IRL. IS.). *Als Futterpflanze angebaut.* Tafel 59.

596. T. angustifolium L., *Fuchsschwanz*. Ziemlich ähnlich 595, aber durch schmale, längliche bis linealische, spitze B.fiedern und ganzrandigen Nebenb. unterschieden. Bl. rosa, alle sich zur gleichen Zeit öffnend; Krone schmal, so lang wie der Kelch, dieser mit verdicktem Schlund. Aufrechte, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit angedrückten Haaren. △ Trockenhänge, Böschungen, Sandplätze. April–Juli. Südeuropa, P. CS. BG. R. SU.

T. purpureum Loisel. Ähnlich 596, aber Bl.köpfe karminrot, kegelförmig und Bl. von unten nach oben sich öffnend, die untersten verblüht, wenn die obersten sich öffnen. Kronb. viel länger als der Kelch, Kelchzähne sehr ungleich. 1jährige Pflanze mit abstehenden Haaren. Frankreich bis zur Balkan-Halbinsel.

597. T. rubens L., *Purpur-Klee*. Ähnlich 607 und 608, mit walzigen, rötlichpurpurnen, häufig paarweisen Bl.köpfen, 5–6 cm lang, 2–2½ cm breit, Köpfe langgestielt. Bl. 12–15 mm, sehr zahlreich; untere Kelchzähne vielmals länger als die oberen, behaart, Kelchröhre kahl. B.fiedern länglich, bis 5 cm, etwas lederig, stark nervig, fein gesägt; Nebenb. schmal-lanzettlich. Eine kräftige, kahle, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 25–60 cm. △ Felsige Plätze, Wälder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. NL. AL. TR. BG.). Seite 155.

1' Bl.köpfe kugelig

2 Bl.köpfe in B.achseln sitzend

598. T. striatum L., *Gestreifter Klee*. Eine weichhaarige, aufsteigende oder aufrechte, 1jährige Pflanze, 5–40 cm, mit rosaroten Bl. in kleinen, meist sitzenden, eiförmigen Köpfen, bis 1½ cm. Kronb. wenig länger als der behaarte Kelch, Kelchzähne borstig, zur Fruchtzeit aufrecht. B.fiedern eiförmig, spitz, behaart, Seitennerven fast gerade und am B.rand dünn. △ Trockne Grasplätze, Sandböden, Wegränder, Hügel. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. N. SF.).

T. scabrum L., *Rauher Klee*. Ähnlich 598, aber Kelch zur Fruchtzeit steif, Kelchzähne domig, später nach außen gekrümmt. Bl. weiß, in kugeligen, sitzenden Köpfen, 1 cm. B.fiedern mit am Rand verdickten, rückwärts gebogenen Seitennerven. West- und Südeuropa. Seite 155.

***T. suffocatum** L. Westeuropa und Mittelmeergebiet.

***T. subterraneum** L. West- und Südeuropa.

599. T. tomentosum L. Eine zierliche, kriechende, 1jährige Pflanze, 5–15 cm, ausgezeichnet durch wollhaarige, kugelige Fruchtköpfe, 1–1½ cm, Bl. rosarot, 3 mm; Kelch bald aufgeblasen, dicht wollig und netznervig. B.fiedern verkehrt-eiförmig. △ Trockne, sandige Stellen. April–Juni. Südeuropa, P.

2' (!) *Bl.köpfe achselständig oder endständig, deutlich gestielt, die nächsten B. mindestens 2 cm von den Bl.köpfen entfernt*

600. T. repens L., *Weiß-Klee*. Kahle, mehrjährige Pflanze mit kriechenden, an den Knoten wurzelnden Stengeln und weißen oder rötlichen Bl. in dichten, kugeligen Köpfen an langen, b.losen Stielen, bis 30 cm. Bl.köpfe 1½–3 cm; Bl. 8–10 mm, nach der Blüte nickend; Kelchröhre glockenförmig, mit grünen Nerven, Zähne 3eckig, etwa halb so lang wie die Röhre. B. langgestielt; B.fiedern 1–3½ cm, verkehrt-eiförmig bis verkehrt-herzförmig, häufig oben weiblich gefleckt. △ Wiesen, Wegränder. Mai–Oktober. Ganz Europa. *Sehr gute Futterpflanze für Rinder; gewöhnlich in Wiesen und Weiden beigemischt. Die Art ist wie die übrigen Kleearten für die Stickstofffixierung im Boden sehr bedeutend.*

601. T. hybridum L., *Schweden-Klee*. Ähnlich 600, Pflanze aufrecht oder aufsteigend, mehrjährig, bis 60 cm, nicht an den Knoten wurzelnd, Stengel beblättert und gewöhnlich hohl. Bl. 6–7 mm, weiß oder hellrosa, später braun, in lockeren Köpfen, 1½–3 cm; Bl.stiele 3mal so lang wie die Kelchröhre, diese glockenförmig, weiß, mit linealischen, lang zugespitzten, 2mal so langen Kelchzähnen. B.fiedern 1–3½ cm, verkehrt-eiförmig-elliptisch, gezähnt, kahl, ohne Flecken. △ Wegränder, Äcker. Mai–September. Ganz Europa (außer IS. AL.). *Als Futterpflanze kultiviert.*

T. montanum L., *Berg-Klee*. Ähnlich 601, aber Stengel und B.unterseite behaart. Bl. weiß, in dichten kugeligen Köpfen, 1½ cm. Bl.stiele viel kürzer als die Kelchröhre. B.fiedern am Rand mit hervortretenden Nerven, fein gesägt. Gewöhnlich in Gebirgen. Weit verbreitet in Europa.

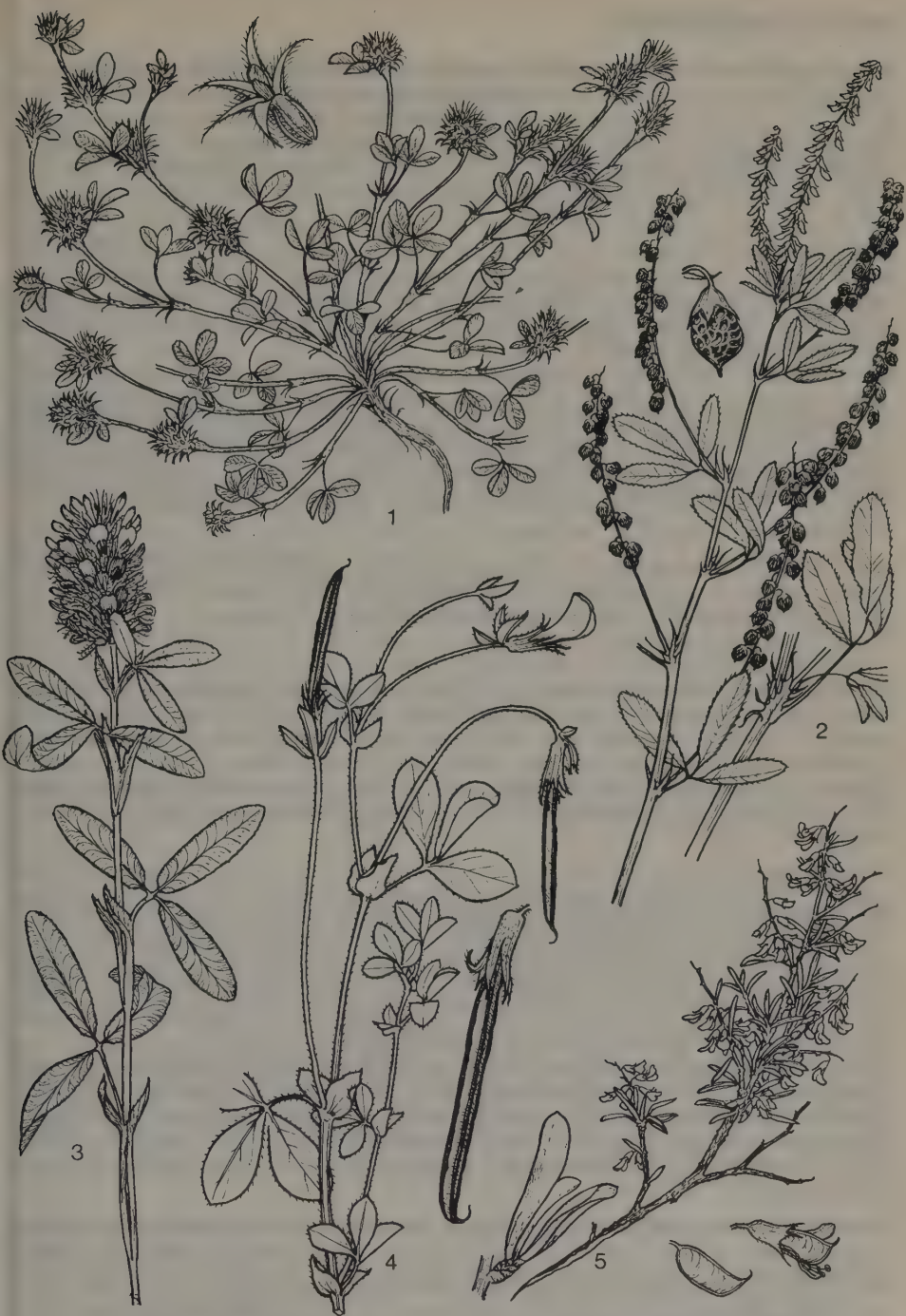
602. T. stellatum L. Eine 1jährige Mittelmeerpflanze, leicht kenntlich an den auffälligen, kugeligen Fruchtköpfen mit steifen, häufig gefärbten, spitzen, sternförmig ausgebreiteten Kelchzähnen. Bl.köpfe langgestielt, einzeln, endständig, hellrosa, Kronb. kaum länger als der seidenhaarige Kelch, Kelchzähne zunächst aufrecht, dann ausgebreitet, Kelchschlund mit Haaren. B.fiedern verkehrt-herzförmig. Pflanze aufrecht, weichhaarig, 5–25 cm. △ Trockne Plätze, Sand, Wegränder. April–Juni. Südeuropa, P.: eingebürgert GB. Tafel 60.

603. T. alpinum L., *Alpen-Klee*. Eine niedrige, kriechende, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze der Gebirge, leicht kenntlich an den lockeren, armbütigen Köpfen mit sehr großen, hellpurpurnen, stark duftenden Bl. Bl. zu 3–12, Köpfchenstiele b.los, 5–15 cm, vom Wurzelstock entspringend; Kronb. 2 cm; Kelch kahl. Bl.fiedern 1–10 cm, lineal-lanzettlich, mit kräftigen Nerven, fein gesägt. △ Gebirge: felsige Matten und Weiden. Juni–August. E. F. CH. A. I. Tafel 60.

604. T. fragiferum L., *Erdbeer-Klee*. Kriechende, mehrjährige Pflanze, an den Knoten wurzelnd, häufig mit 600 verwechselt; Bl.köpfe langgestielt, achselständig, kugelig, rosa, 1–2 cm. Kronb. 6–7 mm; obere Kelchlippe nach der Blüte stark blasig aufgetrieben, hellbraun oder rötlich, behaart, Bl. langgestielt. B.fiedern 1–1½ cm, verkehrt-ei- oder herzförmig, fein gesägt. △ Grasplätze, Äcker, Wegränder. Mai–September. Ganz Europa (außer IS.).

2' *Bl.köpfe endständig, kurzgestielt, mit 2 Hochb. unter dem Bl.kopf*

605. T. pratense L., *Wiesen-Klee*. Bl. rosarot oder purpurn, selten weißlich, in dichten kugeligen Köpfen, bis 3 cm, mit 2 B. unmittelbar unter den Köpfen, diese reichblütig, zuletzt eiförmig; Kronb. 15–18 mm; Kelch behaart, Zähne ungleich, Schlund kahl. B.fiedern 1–5 cm, elliptisch, verkehrt-eiförmig, oben häufig weiß gefleckt, unten behaart; Nebenb. mit dem freien Teil 3eckig, mit borstlicher Spitze. Sehr variable, aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Art, bis 60 cm. △ Wiesen, Äcker, Wegränder. Mai–September. Ganz Europa: eingebürgert IS. *Ausgezeichnete Futterpflanze, reich an Eiweiß und Mineralstoffen. Kleeäcker können 3mal im Jahr gemäht werden. Mit Luzerne bevorzugt in Regionen mit kühlem Frühjahr gebaut.*



1. *Trifolium scabrum* [598]
 3. *Trifolium rubens* 597
 5. *Anthyllis hermanniae* 619

2. *Melilotus dentata* [575]
 4. *Tetragnolobus maritimus* 616

606. T. ochroleucum Hudson, *Gelblichweißer Klee*. Bl. weißlichgelb oder seltener hellrosa, in kugeligen, später eiförmigen, 2–3 cm, Köpfen, mit kurzem Stiel oberhalb der beiden Hochb. Kronb. 1½ cm; Kelch behaart, gefurcht, Zähne ungleich, der unterste 2–3mal so lang wie die übrigen. B.fiedern 1–3 cm, verkehrt-herzförmig-länglich, weichhaarig. Eine aufrechte, behaarte, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm. △ Trockne Grasplätze, Wegränder, lichte Gebüsche. Mai–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL.).

607. T. medium L., *Zickzack-Klee*. Ähnlich 605, aber B.fiedern schmal-elliptisch; Nebenb. gewimpert, allmählich in eine lange Spitze verschmälert. Bl.köpfe 2–4 cm, rötlichpurpurn; Kronb. 1–2 cm; Kelchröhre kahl oder fast kahl, Kelchzähne und Schlund behaart, Zähne ungleich. Eine aufsteigende, wenig verzweigte, ausläufertreibende, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm. △ Grasplätze, Kulturland. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS. AL.). *Manchmal als Futterpflanze gebaut*. Tafel 59.

608. T. alpestre L., *Wald-Klee*. Ähnlich 607, aber B.fiedern länglich-lanzettlich, mit stumpfer Spitze, ziemlich steif und lederig, fein gezähnt, mit deutlichen Nerven; Nebenb. linealisch. Bl. rötlichpurpurn, in kugeligen Köpfen, 1½–2½ cm, Hochb. mit breit-eiförmigen Nebenb. Kronb. 1½ cm; Kelchröhre 20nervig, wie die Zähne behaart. Eine ausläufertreibende, mehrjährige Pflanze mit aufrechten, wenig verzweigten Stengeln, 10–40 cm. △ Gebirge und Hügel-land; Grasplätze, lichte Wälder. Juni–August. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), F. B. DK. I. SU.

DORYCNium | **Backenklee** Bl. weiß mit schwärzlichem Schiffchen, Köpfe rundlich, achselständig, ziemlich reichblütig; Flügel verwachsen. Frucht verdickt, länger als der Kelch, aufspringend, 1–4samig. B. 3zählig; Nebenb. groß, b.artig. 4 Arten.

Bl. über 1 cm

609. D. hirsutum (L.) Ser. (*Bonjeanea* h. L.), *Zottiger Backenklee*. Eine dicht zottig behaarte, graue, am Grund verholzte, krautige, mehrjährige Pflanze, bis ½ m, mit lockeren, kurzgestielten, kugeligen Bl.ständen mit weißlichen, rötlich überlaufenen Bl. und dunkleren Schiffchen. Bl. 5–10; Kronb. 1½ cm; Kelch zottig behaart, Zähne pfriemlich, ungleich. B.fiedern und Nebenb. ½–2½ cm, ähnlich, schmal-eiförmig oder verkehrt-eiförmig, zottig. Frucht 6–12 mm, wenig länger als der Kelch. △ Felsen, grasige, sandige Plätze. April–Juli. Südeuropa, P. Tafel 60.

Bl. 5–8 mm

610. D. rectum (L.) Ser. (*Bonjeanea* r. L.). Ähnlich 609, aber Bl. zu 20–40, 5–6 mm, weiß oder rosa mit schwärzlichem Schiffchen; Kelchzähne gleich. B.fiedern eiförmig bis verkehrt-eiförmig, blaugrün, unterseits mit angedrückten Haaren; B.stiel ½–1 cm; Nebenb. 3eckig-eiförmig, so lang wie der B.stiel. Frucht 1–2 cm, viel länger als der behaarte Kelch, Klappen sich einrollend, kahl. Ein behaartes, mehrjähriges Kraut oder Zwergstrauch, bis 1 m. △ Feuchte Stellen, Gräben. Mai–August. Südeuropa (außer YU.). Tafel 60.

611. D. pentaphyllum Scop., *Seidiger Backenklee*, *Fünffinger-Klee*. Mehrjähriges Kraut oder Zwergstrauch, bis 80 cm, von 610 durch linealische bis verkehrt-eiförmig-längliche Fiederb. unterschieden; B. ungestielt. Bl. 3–6 mm, weiß, Schiffchen dunkelrot oder schwärzlich; Kelchzähne ungleich. Stengelb. und Kelch angedrückt seidenhaarig. Frucht 3–5 mm. Eine variable Art. △ Grasplätze, trockne Böschungen, Wegränder. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. B. NL.).

LOTUS | **Hornklee** Bl. gewöhnlich gelb, in mehrminder ebensträußigen Trauben. B. mit 5 Fiederb. und winzigen Nebenb. (häufig werden die B. als 3zählig mit b.artigen Nebenb. beschrieben). Frucht lang, vielsamig, zwischen den Samen oft Querwände. 30 Arten.

1jährige

612. L. ornithopodioides L. Verzweigte, behaarte, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, ausgezeichnet durch endständige, 2–5blütige, gelbe Bl.trauben und etwa so langen, breit-eiförmigen Tragb.

Kronb. 5–10 mm; Kelch 2lippig, Zähne sehr ungleich. B.fiedern eiförmig-rautenförmig. Frucht 2–5 cm, aufgeblasen, leicht gekrümmt, zwischen den Samen leicht eingeschnürt, hängend. △ Gras- und Sandplätze, Felsen. April–Juni. Südeuropa, P. SU.

L. angustissimus L. 1jährige, locker, abstehend behaarte Pflanze mit 1–3blütigen Köpfen an so langen oder längeren Stielen als die B. Kelchzähne fast gleich, diese länger als die Kelchröhre. Frucht sehr dünn, 2–3 cm lang, 1–1½ mm breit. Südeuropa und Großbritannien.

mehrfährige

613. L. corniculatus L., *Gemeiner Hornklee*. Bl. gelb, häufig rot gestreift, 1½ cm, an langgestielten, dichten, 2–8blütigen Trauben. Kelch behaart, Röhre glockenförmig, Kelchzähne 3eckig, in der Knospe dicht beieinander. Obere 3 Fiederb. verkehrt-eiförmig, 3–10 mm, das untere Paar 3eckig-oval. Frucht bis 3 cm. Sehr variable Art, gewöhnlich kahl, 10–40 cm. △ Felder, Wiesen, Wegränder. Mai–August. Ganz Europa: eingebürgert IS.

614. L. uliginosus Schkuhr, *Sumpf-Hornklee*. Ähnlich 613, aber Pflanze mehr aufrecht, mit röhrigem, rundem Stengel, gewöhnlich stärker behaart, 25–80 cm, ausläufertreibend. Bl. 10–12 mm, tief gelb, in dichten, 5–15blütigen Trauben, dies an etwa 15 cm langen Stielen; Schiffchen allmählich zugespitzt (bei 613 vorn rechtwinkelig nach oben gebogen); Kelchzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen. B.fiedern verkehrt-eiförmig, gewöhnlich 1½–2 cm. △ Feuchte Wiesen, Ufer, Gräben, Sümpfe. Mai–August. Fast ganz Europa (außer IS.): eingebürgert N. SF. H. Tafel 61.

***L. suaveolens** Pers. (*L. hispidus* DC.) Küsten von Südwesteuropa.

615. L. creticus L. Ausgezeichnet durch silbrig behaarte B. und dicht angedrückt behaarte Stengel, jedoch Pflanze in der Behaarung manchmal sehr variabel. Bl. gelb, zu 1–8, Stiel viel länger als die B. Kronb. 8–15 mm; Kelch 2lippig, Zähne ungleich, der untere bis 2mal so lang wie die seitlichen. B.fiedern eiförmig, die beiden unteren länger als die übrigen 3 Fiedern. Frucht 2–5 cm. Pflanze am Grund verholzt, 10–40 cm. △ Felsen und Sand im Küstenbereich. März–Mai. P. E. I. YU. GR. Seite 147.

TETRAGONOLOBUS | **Spargelerbse** Ähnlich *Lotus*, aber Frucht im Querschnitt 4eckig oder mit 4 Flügeln. Bl. gelb oder dunkelrot, zu 1 oder 2, achselständig. B. 3zählig, Nebenb. b.artig. 5 Arten.

616. T. maritimus (L.) Roth (*Lotus siliculosus* L.), *Gelbe Spargelerbse*. Eine ausgebreitete, rasenbildende, blaugrüne, mehrjährige Pflanze mit großen, einzelnen, hellgelben Bl., 2½–3 cm, Bl.stiele länger als die B. Tragb. 3zählig, mit lanzettlichen Abschnitten, unmittelbar unter der Bl. Kelchzähne lanzettförmig, etwa halb so lang wie die Kelchröhre. B.fiedern groß, verkehrt-eiförmig, kahl oder behaart; Nebenb. eiförmig, Frucht 4–6 cm, mit 4 schmalen Flügeln. △ Feuchte Äcker, Sümpfe. Mai–Juli. Mitteleuropa, E. DK. S. I. YU. BG. R.: eingebürgert GB. Seite 155.

617. T. purpureus Moench (*Lotus tetragonolobus* L.), *Rote Spargelerbse*. Eine weichhaarige, meist aufrechte, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit dunkelroten Bl., zu 1 oder 2, Schiffchen meist schwarz; Bl. anfangs fast ungestielt, später so langgestielt wie die Tragb., 2 cm. Tragb. 3zählig, Fiedern verkehrt-eiförmig; Kelchzähne so lang oder länger als die Kelchröhre. Frucht mit 4 breiten, welligen Flügeln, schwarz werdend. △ Kulturland, Wegränder, Böschungen, Grasplätze. März–Mai. E. F. I. GR. SU. *Früher Gemüsepflanze*. Tafel 61.

HYMENOCARPUS Frucht flach, scheibenförmig; Samen nierenförmig. B. mit 2–4 Fiederpaaren und großer Endfieder. 1 Art.

618. H. circinnatus (L.) Savi. Eine weichhaarige, ausgebreitete oder aufrechte, 1jährige Pflanze, 10–50 cm, leicht kenntlich an den flachen, scheibenförmigen, fast kreisrunden, behaarten Früchten, 1–2 cm, mit stacheligen Rändern. Bl. gelb, 6 mm, in langgestielten, 2–10blütigen Trauben. Untere B. ungeteilt, obere B. mit 3–5 Fiederpaaren und 2–3mal so großer Endfieder. △ Grasplätze, Kulturland, trockne Hügel. März–Mai. Südeuropa, BG.

ANTHYLLIS | **Wundklee** Bl. zahlreich, in dichten Köpfen oder Dolden. Kelch röhrig, leicht aufgeblasen, die Frucht einschließend. B. unpaarig gefiedert, 3zählig oder einfach; Nebenb. klein oder fehlend. 19 Arten.

Dornige Halbsträucher

619. A. hermanniae L. Buschiger, stark verzweigter Dornstrauch, bis $\frac{1}{2}$ m, mit einfachen oder 3zähligen B. mit schmalen Fiedern und verlängerten, unterbrochenen Bl.ständen. Bl. gelb; Kronb. $\frac{1}{2}$ –1 cm; Kelch behaart; Bl.stand in einen verholzenden Dorn endend. B.fiedern 1–2 cm, linealisch-länglich, stumpf, unten angedrückt silberhaarig. Frucht 2–3 mm, kahl. Δ Felsen. Mai–August. I. YU. AL. GR. TR. Seite 155.

Dornenlose Halbsträucher

A. cytoides L. Buschiger, dornenloser Halbstrauch mit weißfilzigen Stengeln und jungen B. Bl.stand lang, ährenförmig. Bl. zu 2–5 in den Achseln von breit-eiförmigen Tragb., hellgelb. Kronb. 5–8 mm; Kelch wollig behaart. B. etwas fleischig, einfach oder 3zählig mit viel größerer Endfieder. Westliches Mittelmeergebiet.

620. A. barba-jovis L. Buschiger Strauch, bis 1 m, mit silberig behaarten, gefiederten B. und gelben Bl. in kugeligen Köpfen an den Enden der Zweige. Tragb. tief eingeschnitten, die Bl.köpfe halb umfassend; Bl. zahlreich, 1 cm; Kelch wollig behaart. B. mit 4–9 linealischen Fiederpaaren und Endfieder. Δ Küstenfelsen. Mai–Juni. Südeuropa (außer AL. TR.).

Krautige oder am Grund schwach verholzte Pflanzen

621. A. montana L., *Gebirgs-Wundklee*. Eine niederliegende, rasenbildende, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit purpurnen oder rosaroten Bl. in dichten, einzelnen Köpfen an langen, unmittelbar vom Wurzelstock entspringenden Stielen, diese länger als die B. Bl.köpfe, von 2 tief zerteilten Tragb. umgeben; Bl. 1 cm; Kelch wollig behaart. B. mit 8–15 Fiederpaaren, Fiedern eiförmig, behaart, $\frac{1}{2}$ –2 cm. Sehr variable Art. Δ Gebirge: Felsen, Matten. Juni–Juli. E. F. A. CH. I. YU. AL. GR. BG. R. Tafel 61.

622. A. vulneraria L., *Gemeiner Wundklee*. Bl. gelb, rötlich oder weiß, in dichten kugeligen Köpfen, diese meist paarweise, am Grund von 2 stark zerteilten Tragb. umhüllt. Bl. 12–15 mm; Kelch dicht wollig behaart, am Schlund verengt. B. mit 1–6 Fiederpaaren, die unteren mit größerer Endfieder als das übrige B. Sehr variable Art. Supsp. **praepropera** (Kerner) Bornm. hat rosarote oder karminrote Bl. und kommt im Mittelmeergebiet vor; subsp. **alpestris** (Hegetschw.) Ascherson und Graebner hat größere Bl.köpfe mit gelben Bl. und ungeteilten Grundb., diese Sippe hat eine alpine Verbreitung. *A. vulneraria* ist eine behaarte, verzweigte, aufrechte oder aufsteigende, 1- oder 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 60 cm. Δ Trockenhänge, Wiesen, Matten, Gerölle. Mai–August. Ganz Europa. Tafel 61.

623. A. tetraphylla L. (*Physanthyllis t.* Boiss.). Eine aufsteigende, grauhaarige, 1jährige Pflanze, 10–50 cm, kenntlich an dem stark aufgeblasenen, gelblichen oder rötlichen, silberhaarigen Kelch. Bl. hellgelb, mit roter Spitze, zu 2–7 in sitzenden, achselständigen Köpfen. Kronb. $1\frac{1}{2}$ cm, wenig länger als der Kelch. B. mit 1–2 Fiederpaaren und sehr großer, eiförmiger Endfieder. Δ Grasplätze, Olivenhaine, Kulturland. März–Juli. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Tafel 61.

CORONILLA | **Kronwicke** Kahle Sträucher oder Kräuter mit gefiederten, seltener 3zähligen B.; Nebenb. vorhanden. Kelch mit 5 mehrminder gleichen Zähnen; Kronb. in einen Nagel verschmälert. Frucht lang und schmal, gerade oder gekrümmt, im Querschnitt rund, in mehrere längliche Abschnitte aufreißend. 13 Arten.

Über $\frac{1}{2}$ m hohe Sträucher

624. C. emerus L., *Strauchige Kronwicke*. Bis 2 m hoher Strauch mit grünen, gefurchten Zweigen und gelben Bl. mit roter Spitze. Bl. in langgestielten, 2–7blütigen Dolden; Kronb. 2 cm, 2–3mal so lang wie der becherförmige Kelch; Fahne stark aufwärts gekrümmt. B. mit

5–9 verkehrt-eiförmigen, oft ausgerandeten Fiedern, 1–2 cm, kahl oder spärlich behaart. Frucht 5–10 cm, hängend, gegliedert. Δ Gebüsche, Feishänge. Mitteleuropa (außer PL.), Südeuropa, N. BG. YU. SU. *Die Blätter sind purgativ.* Tafel 62.

625. C. valentina L. (incl. *C. glauca* L.). Kleiner, kahler, blaugrüner Strauch, bis 1 m, mit dünnen Zweigen und zerbrechlichen, gelben Bl. in 4–12blütigen, langgestielten Dolden. Kronb. 7–12 mm, Nagel kürzer als der Kelch. B.fiedern 5–13, verkehrt-eiförmig, ausgerandet, bis 2 cm; Frucht 1–5 cm, gerade leicht zusammengedrückt, in 2–10 Abschnitte gegliedert. Δ Gebüsche, Hügel. April–Juli. Südeuropa (außer TR.), P.: eingebürgert GB.

626. C. juncea L. Kahler, binsenartiger Strauch, bis 1 m, mit grünen, gefurchten, wenig verzweigten, meist b.losen Ästen und gelben Bl. in 5–8blütigen, langen Köpfen. Kronb. 4–6 mm, ihr Nagel so lang als der Kelch. Fiederb. schmal, 3–7, bald abfallend. Frucht 1½–4 cm, gekrümmt, 4kantig, mit 2–10 Einschnürungen. Δ Hügel, Wegränder, Gebüsche. April–Juni. P. E. F. I. YU. *Die Samen sind giftig.*

Unter ½ m hohe Kräuter

1 Bl. weiß, rosarot oder purpurn

627. C. varia L., *Bunte Kronwicke*. Ausgebreitete, kahle, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit reichblütigen, langgestielten Dolden und bunten Bl. Fahne lila oder rosarot, Flügel weiß, Schiffchen hellrosa mit purpurner Spitze. Bl. zu 10–20, zuletzt nickend; Kelch breit-glockenförmig. Fiederb. meist 15–25, länglich-elliptisch, fein zugespitzt, kahl. Frucht 2½–5 cm, aufrecht, 4kantig, mit 3–6 Einschnürungen und hakig gebogenem Schnabel. Δ Grasplätze, Äcker, Hügel. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.): eingebürgert GB. B. DK. N. S. SU. *Schwach giftig.* Tafel 62.

1' Bl. gelb

628. C. scorpioides (L.) Koch. Eine blaugrüne, schwach verzweigte, aufrechte, kahle, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit sitzenden, 3zähligen B., mittleres Fiederb. eiförmig und viel größer als die beiden rundlichen, seitlichen Fiedern. Bl. hellgelb, klein, 3–5 mm, zu 2–4, Bl. stand langgestielt. Frucht bis 4 cm, sehr schlank, stark gebogen, hängend. Δ Kulturland. April bis Juni. Südeuropa, P. BG. R. SU. *Die Samen sind purgativ.*

629. C. coronata L., *Berg-Kronwicke*. Ziemlich kräftige, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit gefiederten B. und langgestielten, gelben Bl.dolden. Bl. zu 15–20, Bl.stiele länger als 2mal so lang wie der Kelch; Kronb. 1 cm. B. mit 7–15 verkehrt-eiförmigen, bis 2 cm, Fiedern. Frucht 2½–3 cm, gerade, hängend, mit 2–3 Einschnürungen. Δ Wälder, Dickichte, Grasplätze in Gebirgen. Mai–Juli. E. F. D. CH. A. CS. H. I. YU. AL. GR. R. SU. Seite 133.

630. C. vaginalis Lam., *Scheiden-Kronwicke*. Ähnlich 629, aber Fiedern kleiner, 8–10 mm, etwas fleischig, mit durchscheinendem Knorpelrand; Nebenb. 6–8 mm, weißhäutig, eiförmig, am Grund verwachsen. Bl. hellgelb, etwa 8 mm, zu 5–8 in langgestielten Dolden. Frucht 2–3 cm, dünn, 6kantig, hängend, mit 3–8 Einschnürungen. Aufsteigende, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–25 cm. Δ Triften, Gerölle. Juni–August. Mitteleuropa (außer PL.), F. I. YU. AL. S.

HIPPOCREPIS | Hufeisenklee Ausgezeichnet durch stark gegliederte Früchte mit oft hufeisenförmigen, 1samigen Abschnitten. Bl. gelb; Kelch 5zählig, die beiden oberen Zähne bis zur Mitte verwachsen. B. unpaarig gefiedert. 10 Arten.

Mehrjährige

631. H. comosa L., *Schopf-Hufeisenklee*. Niederliegende bis aufsteigende, fast kahle Pflanze, bis 40 cm, mit langgestielten, reichblütigen, gelben Bl.dolden. Bl. zu 5–12; Kronb. 1 cm, Nagel länger als der kurzglockige, behaarte Kelch. B. mit 9–31 länglich, verkehrt-eiförmigen Fiedern, jedes 4–8 mm. Frucht abstehend, 3 cm, mit 2–7 hufeisenförmigen Gliedern, glatt oder rauh. Sehr variable Art. Δ Trockenhänge, Böschungen, Felsen. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL.).

1jährige

632. H. unisiliquosa L. Niederliegende oder aufsteigende Pflanze, bis 20 cm, mit 1–2 kleinen, gelben, in Achseln der oberen B. sitzenden Bl., etwa 5 mm. B. mit 9–15 länglichen, ausgerandeten Fiedern. Frucht 2½–4 cm, leicht gekrümmt, mit 7–10 tiefen, hufeisenförmigen Einschnürungen, kahl. △ Trockne, steinige Plätze. April–Mai. Südeuropa, P. BG. SU.

H. multisiliquosa L. Unterscheidet sich von 632 durch größere Bl., etwa 6 mm, in 2–6blütigen Köpfen, deren Stiele so lang wie die B. Frucht halbkreisförmig gekrümmt, häufig drüsenhaarig. Mittelmeergebiet und Portugal.

SCORPIURUS Frucht lang, stark ringförmig oder spiralig gedreht, außen mit Auswüchsen oder Stacheln. Bl. gelb; Kronb. mit Nagel. 1jährige Kräuter mit einfachen, ganzrandigen, langgestielten B. 2 Arten.

633. S. vermiculatus L. Niederliegende oder aufsteigende, spärlich behaarte, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit einfachen B. und gewöhnlich einzelnen, langgestielten, orangefarbenen Bl., 12 mm. B. verkehrt-eiförmig-elliptisch, in den langen B.stiel verschmälert. Frucht 6–8 mm breit, 1- oder mehrmals spiralig gewunden, mit Warzen bedeckt. △ Felder. Mai–Juni. P. E. F. I.

S. muricatus L. (incl. *S. subvillosus* L.). Ähnlich 633, aber Bl. zu 2–3, gelb, kleiner, 7–9 mm. Frucht 2–2½ mm breit, unregelmäßig gewunden, kantig, bedeckt mit Auswüchsen und Dornen. Sehr veränderlich. Mittelmeergebiet. Seite 133.

HEDYSARUM | Süßklee Frucht breit, flach, gegliedert, in 1samige Abschnitte zerfallend. Bl. rosa, purpurn oder weißlich, in reichblütigen, gestielten, achselständigen Trauben. B. unpaarig gefiedert. 18 Arten.

Frucht mit Stacheln oder Warzen

634. H. coronarium L., *Italienischer Hahnenkamm*, *Spanische Esparsette*. Kräftige, verzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit großen, eiförmigen, schön karminroten oder selten weißen Bl.trauben. Bl. etwa 2 cm, Traube langgestielt. Kelch behaart. B.fiedern 5–11, eiförmig, 1–3½ cm, unterseits angedrückt behaart. Frucht kahl, mit 2–4 rundlichen Gliedern. △ Felder. April–Juli. E. I.: eingebürgert P. F. YU. GR. *Im Mittelmeergebiet als Futterpflanze angebaut*. Tafel 62.

H. spinosissimum L. Langhaarige, 1jährige Pflanze, bis 35 cm, mit 4–10blütigen, langgestielten Trauben. Kronb. purpurn oder rosarot, 8–11 mm; Kelch zuletzt halb so lang wie Kronb., spärlich behaart. Fiederb. 9–17, elliptisch-länglich, oberseits grün, kahl, unterseits grauhaarig oder fast kahl. Frucht mit 2–4 wollig behaarten Gliedern und mit hakenförmigen Stacheln bedeckt. Sehr variable Art des Mittelmeergebietes.

H. glomeratum F. G. Dietrich (*H. capitatum* Desf.). Ähnlich 634, aber Bl. größer, 1½–2 cm, purpurviolett; Kelch 2½–4½ mm, etwa ¼ der Länge der Kronb. B.fiedern breiter, manchmal verkehrt-eiförmig. Mittelmeergebiet und Portugal. Tafel 62.

Frucht glatt, ohne Stacheln oder Warzen

635. H. hedysaroides (L.) Schinz und Thell., *Alpen-Süßklee*. Eine mehrjährige Gebirgspflanze, bis ½ m, mit violetten, purpurnen oder gelblichen Bl. in verlängerten, 1seitwendigen, langgestielten Trauben. Bl. zu 12–20, groß, 1½–2½ cm, nickend; Schiffchen länger als die Fahne. B. mit 11–23 länglich-eiförmigen, kahlen Fiedern. Frucht hängend, mit 2–5 eiförmigen, schmal geflügelten Gliedern, kahl und kurzhaarig. △ Gebirge: Wiesen, Felsen, sonnige Hänge. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. R. SU. Tafel 61.

ONOBRYCHIS | *Esparsette* Frucht mehrminder rund, nicht gegliedert und zerfallend, flach, häufig mit gezähntem Rand und netznervigen Seiten. Bl. gewöhnlich rosarot, in achselständigen, gestielten Trauben. B. unpaarig gefiedert; Nebenb. papierartig. 23 Arten.

Kräftige, mehrjährige Pflanzen

636. O. viciifolia Scop., *Saat-Esparssette*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 80 cm, mit rosa-roten, purpurn geaderten Bl. in langgestielten, verlängerten, bis 50blütigen Trauben. Kronb. 1–1½ cm; Schiffchen und Fahne etwa gleich lang, Flügel sehr kurz, kürzer als der wollig behaarte, kurzröhrlige Kelch. B. mit 13–25 linealischen bis verkehrt-eiförmigen Fiedern, diese unterseits angedrückt behaart. Frucht 5–8 mm, mit stark hervortretenden Netzleisten und kurzen Stacheln. △ Wiesen, Äcker, Böschungen. Juni–August. D. A. CS. H. YU. R. SU.: eingebürgert E. F. IRL. GB. B. DK. N. S. CH. PL. I. YU. Häufig als Futterpflanze kultiviert.

O. montana DC., *Berg-Esparssette*. Ähnlich 636, aber Bl. dunkelrot; Schiffchen länger als die Fahne. Stengel niederliegend; B. mit 7–17 Fiedern. Frucht größer, 7–12 mm. Gebirge von Mittel- und Südosteuropa.

O. arenaria (Willd.) DC., *Sand-Esparssette*. Unterscheidet sich von 636 durch kleinere, fleischfarbene bis weißliche Bl., 7–10 mm und kleinere Früchte, 4–6 mm. B. mit 7–25 linealischen Fiedern. Sehr variable Art. Mittel- und Südosteuropa.

1jährige, zierliche Pflanzen

637. O. caput-galli (L.) Lam., *Hahnenkamm*. Schlanke, grauhaarige Pflanze, bis 90 cm, mit 3–7blütigen, langgestielten Trauben mit unscheinbaren rosafarbenen Bl. Kronb. 7–8 mm. B. mit 9–15 linealischen bis verkehrt-eiförmigen Fiedern. Frucht 8 mm, rundlich, zusammengedrückt, fein behaart, mit stacheligen Netzleisten und am Rand mit einem Kamm aus abgeflachten Stacheln. △ Steinige, trockne Plätze, Wegränder. April–Mai. Südeuropa, BG.

OXALIDACEAE | Sauerkleegewächse

Zierliche Kräuter, häufig mit fleischigen Rhizomen und gewöhnlich mit 3zähligen B. Bl. regelmäßig, einzeln oder in Dolden; Kelchb. 5; am Grund verwachsen; Kronb. 5, frei, in der Knospe gedreht; Staubb. 10, am Grund verwachsen; Fruchtknoten gewöhnlich 5fächerig; Griffel meist 5. Frucht eine Kapsel, selten eine Beere.

OXALIS | Sauerklee B. 3zählig; Staubb. 10; Griffel 5. Frucht eine Beere. 11 Arten.

Bl. weiß

638. O. acetosella L., *Wald-Sauerklee*. Bl. 1–1½ cm, weiß, seltener lila oder rötlich, fein violett geadert, einzeln, an dünnen, langen, von den Rhizomen entspringenden Stielen, diese 5–15 cm, mit 2 schuppenförmigen Vorb. B. alle grundständig, langgestielt; B.fiedern 1–2 cm, verkehrt-herzförmig, hellgrün, mit vereinzelt Haaren. Mehrjährige Pflanze mit kriechenden, von fleischigen Niederb. bedeckten Rhizomen. △ Wälder. April–Mai. Ganz Europa. Früher medizinisch verwendet; die Blätter werden als Beigabe zu Salat, Spinat etc. gegessen, wirken aber in größeren Mengen infolge des hohen Oxalsäuregehaltes giftig. Tafel 62.

Bl. gelb

639. O. pes-caprae L. (*O. cernua* Thunb.). Bl. zitronengelb, 2–2½ cm, in 6–12blütigen, langstrahligen Dolden an langen, blosen Stielen. Bl.knospen hängend; Kronb. 2–2½ cm, 3–4mal so lang wie der Kelch. B. alle grundständig, langstielig; Fiedern verkehrt-herzförmig, 2 cm, etwas fleischig, hellgrün. Eine mehrjährige Pflanze, bis 20 cm; am Wurzelstock mit zahlreichen, der Vermehrung dienenden Knöllchen. △ Kulturland, Weingärten, Olivenhaine. Februar–Mai. Herkunft Südafrika (Kapland) und heute ein weit verbreitetes Unkraut in Obstpflanzungen, Weingärten etc. des Mittelmeergebietes und Portugal. Tafel 63.

640. O. corniculata L. (*O. repens* Thunb.), *Gehörnter Sauerklee*. Bl. klein, 8–10 mm, gelb, zu 1–6, in langgestielten, achselständigen, doldenähnlichen Bl.ständen. Bl.stiele angedrückt behaart, nach dem Blühen herabgebogen. B. wechselständig; Nebenb. 2 mm. Niederliegende oder

aufsteigende, behaarte, 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, an den Knoten häufig wurzelnd, bis 15 cm. Δ Kulturland, Wegränder. April–Oktober. Süd- und Südosteuropa (außer R.), P. CH. H. SU.: eingebürgert IRL. GB. B. NL. N. S. SF. D. A. PL. CS. R. Seite 167.

***O. europaea** Jordan (*O. stricta* auct.), *Steifer Sauerklee*. Herkunft Nordamerika und Ostasien, weit verbreitet in Europa.

GERANIACEAE | Storchschnabelgewächse

Gewöhnlich Kräuter mit tief eingeschnittenen oder zusammengesetzten B., Nebenb. gewöhnlich vorhanden. Bl. regelmäßig; Kronb. 5; Kelchb. 5; Staubb. am Grund mehrminder verwachsen, zu 10 oder 15, davon häufig einige steril. Fruchtknoten aus 3–5 verwachsenen Fruchtb., in einen langen, aus verwachsenen Griffeln bestehenden Schnabel endend. Frucht zur Reife in 5samige Teilfrüchte zerfallend, diese meist an der Spitze zusammenhängend und bogig auswärts gekrümmt oder spiralig gerollt.

1 Bl. mit Sporn, dieser mit dem Bl.stiel verwachsen

Pelargonium

1' Bl. ohne Sporn

2 B. handförmig eingeschnitten oder gefingert; Fruchtschnäbel bei der Reife in bogig aufwärts gekrümmte Teilfrüchte aufreißend

Geranium

2' B. fiederschnittig oder gefiedert; Fruchtschnäbel in korkzieherartig gewundene Teilfrüchte aufreißend

Erodium

GERANIUM | Storchschnabel B. gewöhnlich so lang wie breit, handförmig geteilt, Grundb. langgestielt, die oberen B. nach und nach kürzer gestielt, behaart. Staubb. 10, gewöhnlich alle fertil. Samen werden beim Einrollen der Teilfrüchte ausgeschleudert. 39 Arten.

Mehrjährige; Bl. groß, Kronb. über 1 cm

1 Kronb. an der Spitze ausgerandet

641. G. sanguineum L., *Blutroter Storchschnabel*. Bl. groß, 2½–3 cm, gewöhnlich einzeln, purpurrot, Kronb. ausgerandet. Bl.stiele nach dem Blühen zurückgebogen, abstehend behaart; Kelchb. elliptisch bis eiförmig, fein zugespitzt, abstechend behaart. B. 5 cm, im Umriß rund, bis zum Grund in 5–7 schmale, längliche, häufig 3schnittige Lappen geteilt. Fruchtb. glatt, spärlich behaart. Eine aufrechte oder aufsteigende, behaarte, kräftige, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm, mit kräftigen, kriechenden Rhizomen. Δ Steinige Hänge, lichte Wälder, Hecken. Juni–September. Ganz Europa (außer IS. NL.). Tafel 63.

642. G. pyrenaicum Burm. fil., *Berg-Storchschnabel*. Bl. paarweise, 1½ cm, rosapurpurn oder seltener weißlich, in lockeren, verzweigten, ziemlich reichblütigen Bl.ständen. Kronb. 7–10 mm, tief ausgerandet, 2mal so lang wie der Kelch; Bl.stiele nach dem Blühen zurückgekrümmt, drüsenhaarig. Grundb. zu ⅔ in 5–9 rundliche, schwach 3–5schnittige Lappen geteilt, oberste B. häufig tief 3lappig. Fruchtb. glatt, angedrückt behaart. Eine weichhaarige, drüsige, mehrjährige Pflanze, 25–60 cm. Δ Wegränder, Hecken, Wiesen, lichte Wälder. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer IS.): eingebürgert Nordeuropa, B. NL. A. CS. PL. SU. Tafel 63.

G. nodosum L. Unterscheidet sich durch große, lilafarbene, violett geaderte Bl., 2–2½ cm und zu ¾ eingeschnittene B. mit 3–5 großen, stark gesägten, lanzettlichen Lappen. Stengel an den Knoten verdickt, angedrückt behaart. Pflanze mit Ausläufern. Fruchtb. behaart, oben querrunzelig. Spanien bis Jugoslawien; sonst eingebürgert.

G. versicolor L. (*G. striatum* L.). Ähnlich 642, aber Bl. weiß oder hellviolett mit dunklen Adern; Kronb. 15–18 mm, tief ausgerandet. B. tief 5lappig; Stengel und Bl.stiel mit langen, abstehenden Haaren. Fruchtb. glatt, behaart. Italien bis Griechenland; mancherorts eingebürgert.

643. G. tuberosum L. Bl. rosapurpurn, 1–2 cm, in lockeren, fast b.losen Bl.ständen, 20–50 cm, unmittelbar dem knolligen Wurzelstock entspringend. Ausrandung der Kronb. rundlich, diese dunkelviolett geadert; Kelchb. langhaarig. B. meist unmittelbar vom Wurzelstock ent-

springend, B. spreite bis zur Mitte in 5–9 schmale, gesägte oder fiederschnittige Lappen geteilt; Stengel und Bl. stiele angedrückt behaart. Fruchtb. glatt, behaart. Δ Kulturland, Felder, Weingärten, Wiesen. März–Juni. Südosteuropa, I. SU.: eingebürgert F.

1' Kronb. rund, nicht ausgerandet

644. G. pratense L., Wiesen-Storchschnabel. Bl. groß, $2\frac{1}{2}$ –3 cm, tellerförmig, blauviolett, selten weiß, in lockeren, gabelästig verzweigten Bl.ständen. Kronb. 15–18 mm; Bl. stiele nach dem Blühen zurückgebogen, Fruchtbl. aufrecht. Grundb. tief in 5–7 schmale, gesägte oder fiederschnittige Lappen geteilt, obere B. 3lappig, fast sitzend; Stengel oberwärts drüsenhaarig. Fruchtb. drüsenhaarig. Eine aufrechte, weichhaarige, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. Δ Wiesen, Gräben, Ufer; häufig als Zierpflanze gehalten. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IS. AL. TR.).

645. G. sylvaticum L., Wald-Storchschnabel. Von 644 durch die nach dem Blühen aufrecht bleibenden Bl. stiele unterschieden. Bl. gewöhnlich kleiner; Kronb. 12–18 mm, purpurviolett. B. mit ziemlich breiten und weniger stark eingeschnittenen Lappen. Subsp. *rivulare* (Vill.) Rouy hat weiße und purpurn geaderte Kronb. und drüsenhaarlose Stengel und Fruchtb. Eine aufrechte, behaarte, mehrjährige Pflanze 30–80 cm. Δ Wiesen und Wälder im Bergland. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. GR. TR.). Tafel 63.

646. G. phaeum L., Brauner Storchschnabel. Bl. schwärzlich purpurn, häufig mit hellerem Zentrum, Kronb. zurückgebogen oder weit ausgebreitet, Staubb. und Griffel weit hervorragend. Bl. in lockeren, beblätterten Bl.ständen; Kronb. 1 cm, mit stumpfer Spitze, so lang wie der Kelch. B. etwa zu $\frac{3}{4}$ in 5–7 eiförmige, unregelmäßig gezähnte oder eingeschnittene Lappen geteilt, häufig braun gefleckt. Fruchtb. behaart, oben stark querrunzelig. Eine aufrechte, behaarte, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm. Δ Feuchte Wiesen, Hecken, lichte Wälder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. TR.): eingebürgert IRL. GB. B. NL. DK. S. Tafel 64.

647. G. macrorrhizum L., Felsen-Storchschnabel. Bl. groß, $2\frac{1}{2}$ cm, blut- oder karminrot, mit zurückgebogenen oder stark ausgebreiteten Kronb. und weit hervorragenden Staubb. und Griffeln. Bl. stand dicht. Kronb. $1\frac{1}{4}$ cm, Nagel behaart, so lang wie die Platte; Kelchb. stark gewölbt, eiförmig, lang zugespitzt, rötlich, behaart; Bl. stiele dicht drüsenhaarig. Fruchtb. oben querrunzelig. Eine behaarte, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit dicken Rhizomen. Δ Schattige Felsen. Juli–August. Südosteuropa (außer TR.), F. A. I. BG. R.: eingebürgert GB. B. D. SU. *Manchmal als Zier- und Heilpflanze angebaut.* Tafel 64.

1jährige; Bl. klein, Kronb. gewöhnlich unter 1 cm

2 Kelchb. ausgebreitet

648. G. dissectum L., Schlitzblättriger Storchschnabel. Eine behaarte, 1- oder 2jährige Pflanze, 10–60 cm, mit fast bis zum Grund geteilten B. Stengel abstehend behaart. Bl. klein, rosarot; Stiele der Bl.stände kürzer als ihre Tragb.; Stiele der Einzelbl. $\frac{1}{2}$ –1 cm; Kronb. 5 mm, ausgerandet; Kelch ebensogroß, drüsenhaarig. Fruchtb. behaart, glatt. Δ Kulturland, Felsen, Hecken, Mauern. April–September. Ganz Europa (außer IS.).

G. columbinum L., Stein-Storchschnabel. Ähnlich 648, aber Stiele der Bl.stände länger als ihre Tragb., Stiele der Einzelbl. 2–6 cm. Stengel angedrückt behaart. Kronb. 7–9 mm, purpurrot, nicht ausgerandet. Fruchtb. gewöhnlich kahl, seltener spärlich behaart. Durch ganz Europa.

649. G. rotundifolium L., Rundblättriger Storchschnabel. Eine behaarte, verzweigte, 1jährige Pflanze, 15–30 cm; ausgezeichnet durch rundliche oder nierenförmige B., diese etwa bis zur Mitte in stumpfe Lappen eingeschnitten. Bl. purpurrot, paarweise; Kronb. 5–8 mm, keilförmig an der Spitze abgerundet oder schwach ausgerandet. Fruchtb. behaart. Δ Kulturland, Hecken, Mauern, Ödplätze, Wegränder. April–September. Ganz Europa (außer Nordeuropa, PL.).

G. molle L., Weicher Storchschnabel. Ähnlich 649, rosarot, Kronb. 3–7 mm, tief ausgerandet. B. bis über die Mitte geteilt. Fruchtb. kahl und meist runzelig. Durch ganz Europa.

***G. pusillum L., Kleiner Storchschnabel.** Weit verbreitet in Europa.

2' Kelchb. aufrecht, gegen die Spitze schwach einwärts gekrümmt

650. G. robertianum L., *Ruprecht-Storchschnabel*, *Ruprechtskraut*. Leicht kenntlich an den zusammengesetzten B. mit gestielten, fiederspaltigen Blättchen. Bl. tief rosarot, selten weiß; Kronb. 1 cm, ihr Nagel länger als die Platte. Kelch $\frac{1}{2}$ mal so lang, drüsenhaarig, oben einwärts gekrümmt. Fruchtb. netznervig und runzelig, behaart oder kahl. Eine spärlich behaarte 1- oder 2jährige Pflanze von widrigem Geruch, häufig mit rötlich überlaufenen Stengeln, 10–50 cm. Δ Felsen, Mauern, Hecken. April–August. Ganz Europa (außer IS.).

***G. purpureum** Vill. Südosteuropa.

651. G. lucidum L., *Glänzender Storchschnabel*. Ausgezeichnet durch rundliche, glänzende, etwas fleischige, bis zur Mitte in breite, stumpfzahnige Abschnitte geteilte B. Kronb. rosarot, 8–9 mm, nicht ausgerandet; Kronnagel länger als die rundliche Platte. Kelchb. mit 3 scharf gekielten Nerven, dazwischen querrunzelig, kahl. Fruchtb. mit 5 Querrunzeln, netznervig, kahl. Eine fast kahle, zerbrechliche, glänzend grüne, 1jährige Pflanze mit rot gefärbten Stengeln, 10–40 cm. Δ Schattige Felsen, Mauern, Wegränder. April–August. Ganz Europa (außer IS. NL.). Tafel 63.

ERODIUM | **Reiherschnabel** Staub. 5 fertil und 5 steril; Kelchb. und Kronb. 5. Fruchtschnabel in 5 korkzieherartig gewundene Teilfrüchte aufreißend. Samen nicht ausgeschleudert. B. meist fiederschnittig oder 1–2fach gefiedert. 33 Arten.

B. schwach oder nur bis zur Hälfte geteilt

652. E. malacoides (L.) L'Hér., *Malvenblättriger Reiherschnabel*. Eine ausgebreitete oder aufrechte, drüsenhaarige, 1- oder 2jährige Pflanze, 10–40 cm, mit ei-herzförmigen, gesägten oder schwach geteilten und stumpfzahnigen B. Bl. zu 3–8, an langen, drüsenhaarigen Stielen. Kronb. lilafarben, 4–7 mm, entfernt gestellt, so lang oder wenig länger als der Kelch; Fruchtb. mit 2 Drüsengruben und 2 halbkreisförmigen Runzeln; Fruchtschnabel 2–4 cm. Δ Wegränder, Ödplätze, verarmte Weiden. Februar–Juni. Südeuropa, P. SU. Tafel 64.

E. gruinum (L.) L'Hér. Untere B. langgestielt, ei-herzförmig, ungeteilt, die oberen in 3 gezähnte Lappen geteilt. Kronb. lilafarben, 1 cm, so lang wie der Kelch, dieser sich zur Fruchtzeit vergrößernd. Frucht rauhaarig, grubig, Schnabel 8–11 cm. Mittelmeergebiet. Tafel 64.

***E. maritimum** (L.) L'Hér. Atlantik- und Mittelmeerküste.

B. 1- oder 2fach gefiedert

653. E. cicutarium (L.) L'Hér., *Schierlings-Reiherschnabel*. Bl. rosapurpurn, häufig am Grund dunkelpurpurn gepunktet, oder seltener weiß, in der Größe sehr variabel, zu 2–9 in langgestielten Bl.ständen. Kronb. häufig ungleich, 2–4mal so lang wie der Kelch; Staubfäden der fertilen Staub. am Grund verdickt, nicht gezähnt. B. gefiedert, Fiederb. eiförmig, nochmals 1- oder 2fach bis zum Mittelnerv eingeschnitten, sehr variabel. Nebenb. und Tragb. papierartig, scharf und lang zugespitzt. Fruchtb. gewöhnlich behaart, mit auffälliger Grube, Schnabel $1\frac{1}{2}$ –4 cm. Sehr variable, geruchlose, aufrechte oder aufsteigende, 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 60 cm. Δ Kulturland, Sanddünen, Wegränder, trockne Wiesen. März bis August. Ganz Europa (außer IS.).

654. E. moschatum (L.) L'Hér., *Moschus-Reiherschnabel*. Ähnlich 653, mit moschusähnlichem Geruch. B. drüsig, mit eiförmigen, bis zur Mitte eingeschnittenen Fiedern. Nebenb. und Tragb. stumpf. Kronb. purpurrosa, nicht gepunktet, wenig länger als der Kelch; Staubfäden der fertilen Staub. am Grund gezähnt. Fruchtb. dicht rauhaarig, mit einer Grube; Schnabel 2–4 cm. Eine variable, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 60 cm. Δ Wegränder, Grasplätze, Ödland, Küsten. April–September. Südeuropa, P. GB. NL.: eingebürgert IRL. B. D. CH. A. CS. H.

E. ciconium (L.) L'Hér. Bl. violett oder blau, purpurn geädert; Kronb. etwas ungleich, etwa so lang wie der Kelch, dieser sich zur Fruchtzeit vergrößernd. Eine drüsenhaarige, 1jährige Pflanze mit 2fach gefiederten B. mit kleinen, gezähnten Lappen zwischen den Fiederb. Schnabel 6–8 cm. Mittelmeergebiet und Südeuropa.

PELARGONIUM Kelchb. 5, am Grund verwachsen, das hintere mit einem Sporn, dieser mit dem Bl.stiel verwachsen; Kronb. etwas ungleich; Staubb. 10. Frucht geschnäbelt, in spiralig aufgerollte Teilfrüchte zerfallend.

P. zonale (L.) Aiton. B. rundlich-herzförmig mit langem Stiel und seicht gelappter Spreite mit dunkelbraunem Gürtelband, weichhaarig. Bl. zahlreich in langgestielten Bl.ständen; Bl. scharlach-, rosarot oder weiß; Kronb. 1½ cm, verkehrt-eiförmig. Herkunft Südafrika; vielfach in zahlreichen Kulturformen als Zierpflanze angebaut und teilweise verwildert.

TROPAEOLACEAE | Kapuzinerkressengewächse

Kelch 2lippig, gespornt; Kronb. 5, die oberen 2 größer; Staubb. 8. Fruchtknoten 3lappig, in 3 1samige Teilfrüchte zerfallend.

Tropaeolum majus L., *Große Kapuzinerkresse*. Eine klimmende, kahle, 1- oder mehrjährige Pflanze mit großen, einzelnen, langgespornten, orangeroten, langgestielten Bl. in den Achseln von Tragb. Kronb. bis 4 cm. B. schildförmig. Herkunft Südamerika; häufige Zierpflanze und manchmal verwildert.

ZYGOPHYLLACEAE | Jochblattgewächse

Eine überwiegend tropische Familie mit gefiederten B.; Nebenb. vorhanden. Bl. regelmäßig; Kelchb. und Kronb. 4–5; Staubb. 8 oder 10; Fruchtknoten 4–5fächerig; Griffel 1. Frucht gewöhnlich eine Kapsel.

TRIBULUS | **Burzeldorn** Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. 10, eine 5teilige, dornige Kapsel. 1 Art.

655. T. terrestris L., *Erd-Burzeldorn*, *Erdstern*. Niederliegende, behaarte, 1jährige Pflanze, 10–50 cm, mit kleinen, einzelnen, gelben Bl. in den Achseln von gefiederten B. Bl. 7–10 mm, Bl.stiele kürzer als die Tragb. B. 5–8paarig gefiedert, Fiedern 1 cm, silberhaarig. Frucht 5teilig, sternförmig, jedes Teil mit 2 langen und 2 kurzen, starren Dornen. △ Sandige Plätze, Felder, Ödland. April–September. Süd-, Südosteuropa, P. A. CS. H. SU. *Die Früchte sind sehr hart und dornig und haften leicht dem Fell und Gefieder von Tieren an.*

LINACEAE | Leingewächse

Kräuter mit einfachen, gewöhnlich wechselständigen B.; Nebenb. fehlen. Bl. regelmäßig; Kelchb. und Kronb. frei, 5 oder seltener 4, Kronb. in der Knospe gedreht, häufig früh abfallend; Staubb. meist 5 und am Grund verwachsen, manchmal mit Staminodien. Fruchtknoten 3–6fächerig; Griffel 3–5. Frucht gewöhnlich eine Kapsel.

Kronb. und Kelchb. 4; Kronb. nicht länger als der Kelch
Kronb. und Kelchb. 5; Kelchb. meist länger als der Kelch

Radiola
Linum

RADIOLA Bl. fast knäuelig; Kelchb. 2- oder 3zählig. 1 Art.

656. R. linoides Roth, *Zwerg-Lein*. Eine zierliche, regelmäßig dichotom verzweigte, 1jährige Pflanze, 2–8 cm, mit winzigen, weißen Bl., 2 mm, in ebensträubigen, dichten Bl.ständen. B. elliptisch, 3 mm, gegenständig. Frucht kugelig, 1 mm. △ Feuchte Moor- und Sandböden. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IS. SF.). Seite 167.

LINUM | **Lein** Kelchb., Kronb. und Staubb. 5; Kronb. genagelt, bald abfallend; Fruchtknoten 5fächerig, jedes Fach 2samig. Frucht eine durch 10 Klappen sich öffnende Kapsel; Samen flach. B. sitzend, linealisch-lanzettlich, mit 1, 3 oder 5 parallelen Nerven. 36 Arten.

Bl. gelb

1 jährige

657. L. strictum L. Aufrechte, 1jährige Pflanze, 10–45 cm, mit kleinen, gelben Bl., 1 cm, in runden oder verlängerten Köpfchen. Kronb. 6–12 mm, etwa 2mal so lang wie die lanzettlichen, lang zugespitzten, am Rand drüsenhaarigen Kelchb. B. lineal-lanzettlich, am Rand sehr rau. △ Trockenhänge, Grasplätze, Felsen. Mai–Juli. Südeuropa, P. BG. SU.

L. nodiflorum L. (incl. *L. luteolum* Bieb.). Unterscheidet sich von 657 durch große, meist sitzende, gelbe Bl. in lockeren, verlängerten, 1seitwendigen Bl.ständen. Kronb. 2 cm; Kelchb. mit rauhem und fein gezähntem, aber drüsenhaarlosem Rand. Stengel kantig; untere B. spatelförmig, 3- oder 5nervig, obere B. linealisch, Rand und Nerven rau, am Grund mit 2 kleinen Drüsen. Mittelmeergebiet von Frankreich bis Türkei. Seite 167.

1' Mehrjährige

658. L. flavum L., *Gelber Lein*. Aufrechte, kahle, verzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit verholztem Grund und großen, gelben Bl. in verzweigten Bl.ständen. Kronb. verkehrt-eiförmig, kurz genagelt, 2 cm; Kelchb. lanzettlich, lang zugespitzt, 6–9 mm, Rand zerstreut oder dicht drüsenhaarig. B. 2–3 cm lang und 3–12 mm breit, 3nervig, die oberen lanzettlich, die unteren spatelförmig. Kelch kaum länger als die Frucht. Eine sehr variable Art. △ Trockne Grasplätze. Mitteleuropa (außer CH.), I. YU. AL. BG. R. SU. Seite 167.

L. campanulatum L. Sehr ähnlich 658, aber ohne obere B., schmal-lanzettlich, mit durchscheinendem Rand und am Grund 2 braunen Drüsen. Kronb. 2–3 cm, allmählich in den Grund verschmälert, nicht genagelt. Mittelmeergebiet von Spanien bis Italien.

Bl. blau; Kelchb. gewöhnlich ohne Drüsenhaare

2 Narbe eiförmig oder kugelig, wenig länger als breit

659. L. perenne L., *Ausdauernder Lein*. Eine zierliche, aufrechte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit blauen Bl., 2½ cm, in lockeren Bl.ständen. Kronb. 1½–2 cm; Kelchb. eiförmig, die inneren breit-hautrandig, etwa halb so lang wie die Frucht. B. linealisch, 2 cm, meist 1nervig. Fruchstiele aufrecht. Sehr variable Art. Subsp. **alpinum** (Jacq.) Ockendon ist eine ausdauernde Gebirgspflanze mit etwas hängenden Fruchstielen und großen Bl., 2–3 cm. △ Wiesen, Felsen, steinige Hänge. Mai–August. Mitteleuropa (außer CH.), F. GB. I. YU. AL. BG. SU. Tafel 65.

2' Narbe verlängert, keulenförmig

660. L. bienne Miller. Bl. hellblau, an dünnen Stielen; Kronb. 8–12 mm, verkehrt-eiförmig; Kelchb. eiförmig, lang zugespitzt, hautrandig, die inneren am Rand drüsenhaarig; Kelch etwa halb so lang wie die Frucht. B. lineal-lanzettlich, 1–2 cm, meist 3nervig. Frucht 6 mm; Samen kaum geschnäbelt. Eine 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, 10–60 cm, mit nichtblühenden, beblätterten Trieben. △ Grasplätze, Trockenhänge. Juni–August. Südeuropa, P. IRL. GB. BG. SU.

L. usitatissimum L., *Saat-Lein*. Ähnlich 660, aber immer 1jährig und ohne nichtblühende Triebe; B. groß, 2–4 cm, 3nervig. Kronb. 12–15 mm, blau; Kelch gewimpert oder nicht, drüsenlos. Frucht 1 cm; Samen mit kurzem, stumpfem Schnabel. Herkunft unbekannt; kultiviert und verwildert durch ganz Europa. *Die Pflanze liefert das Linnen, wahrscheinlich die älteste Faserpflanze zur Tuchherstellung und bereits von den Ägyptern verwendet. Heute wird sie von Baumwolle und Kunstfasern verdrängt. Das Leinöl wird aus den Samen gewonnen und für Lacke und Farben verwendet; der ausgepresste Rückstand liefert den Leinölkuchen, ein Mastfutter für das Vieh.*



1. *Linum flavum* 658
 3. *Radiola linoides* 656
 5. *Polygala major* 699

2. *Andrachne telephioides* 685
 4. *Polygala monspeliaca* 697
 6. *Oxalis corniculata* 640

7. *Linum nodiflorum* [657]

661. L. narbonense L. Eine blaugrüne, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm, des Mittelmeergebietes. Bl. groß, wenig, azurblau, mit 2–3½ cm großen Kronb. Kelchb. lanzettlich, breit-hautrandig, ⅓ so lang wie die Krone, länger als die Frucht. B. lanzettlich, 3nervig, rauh. △ Trockenhänge. Mai–Juli. Südeuropa (außer GR. TR.), P.: eingebürgert CH.

Bl. rosa oder blaßviolett; Kelch drüsenhaarig

662. L. viscosum L., *Klebriger Lein*. Mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit abstehend zottig behaarten Stengeln und fast sitzenden, rosaroten, dunkelviolett geaderten, selten weißen oder blauen Bl. in verlängerten Bl.ständen. Kronb. 18–22 mm, Nagel gelb; Kelchb. lanzettlich, drüsenhaarig, 2mal so lang wie die Frucht. B. länglich-lanzettlich, bis 8 mm breit, mit stark drüsenhaarigem Rand, 3- oder 5nervig. △ Grasplätze. Mai–Juli. E. F. D. A. I. YU.

663. L. tenuifolium L., *Schmalblättriger Lein*. Bl. rosa oder blaßviolett, alle gestielt, Bl.stand locker, ebensträußig. Kronb. stumpf zugespitzt, nicht abgerundet, 2–2½mal so lang wie die lanzettlichen, spitzen Kelchb., deren Rand drüsenhaarig. B. zahlreich, schmal-linealisch, 1nervig, Rand rauh. Mehrjährige, oberseits kahle Pflanze mit verholztem Grund, 15–45 cm. △ Trockne Grasplätze, steinige Hänge. Mai–Juli. Mittel-, Südosteuropa, E. F. B. I. SU.

Bl. weiß

3 B. gegenständig

664. L. catharticum L., *Wiesen-Lein*. Kahle, sehr zierliche, 1jährige Pflanze, 6–15 cm, mit gegenständlichen B. und kleinen, weißen Bl. an langen, dünnen Stielen; Bl.stand sehr locker verzweigt. Bl.knospen nickend; Kronb. 4–6 mm, wenig länger als die eiförmigen, langspitzigen, drüsenhaarigen Kelchb. B. 5–12 mm, länglich-eiförmig, 1nervig. Frucht 3 mm, so lang wie der Kelch. △ Wiesen, Heiden, Moore, Dünen. Juni–August. Ganz Europa. *Die Samen sind leicht giftig. Als Purgativum und Wurmmittel verwendet.*

3' Bl. wechselständig

L. suffruticosum L. Sparrig verzweigter, kugeliger Zwergstrauch, bis 50 cm, mit weißen, am Grund purpurn oder violett gefärbten Bl. in locker verzweigten Bl.ständen. Kronb. variabel, 1½–3 cm, lang genagelt, 3–4mal so lang wie die Kelchb.; Bl.knospen gelb. B. zahlreich, schmal, pfeilförmig, rauh und steif. Spanien bis Italien. Tafel 65.

EUPHORBIACEAE | Wolfsmilchgewächse

Kräuter, selten Sträucher. B. meist wechselständig; Nebenb. gewöhnlich vorhanden. Bl. regelmäßig, 1geschlechtig; Bl.hüllb. 5, grün und unscheinbar oder fehlend; Staubb. viele oder 1. Fruchtknoten oberständig, 3fächerig, jedes Fach 1samig. Frucht gewöhnlich eine Kapsel.

1 Pflanze mit Milchsafte und Scheinbl., bestehend aus mehreren männlichen und 1 weiblichen Bl., umgeben von einem glockenförmigen Hüllbecher

Euphorbia

1' Pflanze ohne Milchsafte; Bl. 1geschlechtig, getrennt

Ricinus

2 B. handförmig geteilt

2' B. anders

Mercurialis

3 B. gegenständig; Pflanze 1häusig

3' B. wechselständig; Pflanze 2häusig

4 B. unter 1 cm, kahl

Andrachne

4' B. über 1 cm, stark behaart

Chrozophora

CHROZOPHORA Bl. in verlängerten Bl.ständen, oben die männlichen Bl., unten die weiblichen. Bl.hüllb. 10; männliche Bl. mit 5–10 Staubb.; weibliche Bl. mit 1 Fruchtknoten und 3 2spaltigen Narben. 2 Arten.

665. C. tinctoria (L.) Juss., *Lackmuskraut*. Eine dicht grauhaarige, verzweigte, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit aufrechten, kurzen Bl.ständen und gelben Bl., männliche Bl. zahlreich, aufrecht, meist sitzend, weibliche zu 1–4 am Grund des Bl.standes, langgestielt, hängend. B. ei-rautenförmig, grob gesägt, langgestielt, mit grauen Sternhaaren. Frucht hängend, aus 3 Teilfrüchten bestehend, grob warzig. Δ Kultur- und Ödland. Juni–Oktober. Südeuropa (außer TR.). P. SU. *Aus der Pflanze wird eine blaue oder grüne Farbe gewonnen; früher wurde die Art als Heilpflanze verwendet; die Samen dienten als Brechmittel.* Tafel 65.

MERCURIALIS | **Bingelkraut** Pflanze gewöhnlich 2häusig; männliche Bl. in unterbrochenen Scheinähren, Bl.hüllb. 3, Staubb. 8–15; weibliche Bl., einzeln oder gebüscht; Bl.hüllb. 3, Griffel 2. Frucht eine Kapsel, aus 2 1samigen Teilfrüchten bestehend. B. gegenständig. 7 Arten.

Mehrjährige

666. M. perennis L., *Wald-Bingelkraut*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze mit unterirdischen Ausläufern, 15–40 cm. B. gegenständig; Bl. unscheinbar, grün, 1geschlechtig, 4–5 mm, die männlichen Bl. in unterbrochenen Scheinähren, diese 5 cm, die weiblichen Bl. an langgestielten, 1–3blütigen Büscheln. B. 3–8 cm, elliptisch bis eiförmig, sägezählig, kurzgestielt, kurzhhaarig. Frucht 2knotig, behaart, 6–8 mm. Δ Wälder und schattige Plätze. März–Juni. Ganz Europa (außer IS.). *Giftig.* Tafel 65.

M. tomentosum L. Stark verzweigte, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze; B. und Stengel dicht weißfilzig, wollig behaart. Männliche Bl. gebüscht, eine unterbrochene Scheinähre bildend; weibliche Bl. zu 1–2 meist sitzend; Frucht wollig behaart. Portugal bis Frankreich.

1jährige

667. M. annua L., *Schutt-Bingelkraut*. Ähnlich 666, aber 1jährig und ohne Ausläufer; Stengel verzweigt, bis 50 cm, B. meist kahl, hellgrün. Bl. grünlich, die männlichen in aufrechter, unterbrochener, Scheinähre, die weiblichen in den Achseln von Tragb. sitzend. Frucht rauh, behaart, 3–4 mm. Δ Felder, Kulturland, Gärten. April–November. Europa (außer IS.): eingebürgert IRL. N. S. SF. *Giftig.*

RICINUS Bl. in stark verzweigten Bl.ständen, die weiblichen Bl. oben, die männlichen unten. Bl.hüllb. 3–5; Staubb. sehr zahlreich; Fruchtknoten 3fächerig, jedes Fach 1samig. Frucht eine stachelige Kapsel. B. handförmig gelappt. 1 Art.

668. R. communis L. Kräftige, 1jährige Pflanze, 1–3 m, mit sehr großen, gefingerten B. bis zu 80 cm; Bl.stände aufrecht, endständig, verzweigt, 30–60 cm, mit rötlichen Bl. Männliche Bl. mit stark verzweigten Staubfäden und zahlreichen Staubbeuteln; weibliche Bl. mit 3 roten, 2spaltigen Narben. Frucht kugelig, stachelig, 1–2½ cm; Samen glänzend, gefleckt oder marmoriert. Δ Herkunft Tropen; als Zierpflanze gebaut und manchmal verwildert. Februar bis Dezember. Eingebürgert Südeuropa (außer TR.), P. R. *Die Samen liefern das medizinisch wie industriell verwendete Rizinusöl; sie enthalten das äußerst giftige Toxalbumin Ricin, das in den Preßrückständen verbleibt; das reine Öl ist daher nicht giftig. Das Rizinusöl wird in der Seifen-, Leder- und Schmierölindustrie, als Brennöl für Lampen etc. verwendet. Die Art wird seit den Ägyptern, vor allem zur Gewinnung von Öl zu Beleuchtungszwecken, kultiviert. Die Pflanze ist für das Vieh giftig.* Tafel 65.

EUPHORBIA | **Wolfsmilch** Bl.stand zusammengesetzt, doldenförmig, 3- bis vielstrahlig, Strahlen oft 2–3mal weiter geteilt. Einfache Strahlen mit 2–3 Scheinbl., zusammengesetzte Strahlen mit 1–3 Scheinbl., diese mit paarigen Hochb. Scheinbl. zusammengesetzt aus mehreren männlichen Bl. mit 1 Staubb. und 1 weiblichen Bl., umgeben von einem Hüllbecher mit 4–5spaltigem Saum und 4–5 gelben, ovalen oder halbmondförmigen Drüsen. Fruchtknoten 3fächerig; Narben 3. Frucht eine Kapsel. Pflanze mit Milchsaft; Bl. gewöhnlich ganzrandig und spiralig gestellt. 105 Arten. *Der Milchsaft erzeugt Hautentzündung und wirkt auch innerlich angewendet giftig. Die Samen sind ein starkes Purgativum, früher wurden sie als Pfeilgift verwendet.*

Holzige Pflanzen, mit Dornen oder wehrlos

669. E. dendroides L., *Baum-Wolfsmilch*. Kräftiger Strauch mit dicken, rötlichen, verholzten Stengeln, bis 2 m. Dolden 3–10strahlig, Strahlen nochmals gabelig geteilt; Hochb.hülle meist rund; Drüsen des Hüllbeckers oval oder halbmondförmig. B. lanzettlich, dick, etwas blaugrün, zahlreich. Frucht glatt, stark 3kantig. Δ Felsen, steinige Hänge in Küstennähe. April–Juni. Südeuropa (außer TR.). Tafel 66.

670. E. spinosa L., *Dornige Wolfsmilch*. Niedriger, reich verzweigter Strauch, bis 20 cm; alte Äste mit schwach verholzten Dornen, 1jährige Triebe laubtragend. Dolden 3–5strahlig, mit je 1 oder 2 Bl. Hochb.hülle verkehrt-eiförmig; Drüsen des Hüllbeckers oval. B. sehr schmal, lanzettlich, blaugrün. Frucht 6 mm, dicht mit kegelförmigen Warzen besetzt, schwach 3kantig. Δ Trockne, steinige Plätze. April–Juni. F. I. YU. AL.

E. acanthothamnus Boiss. Ähnlich 670, dichter verzweigt, halbkugelig, stark dorniger Strauch. Dolden meist 3strahlig, Strahlen meist 2–3mal weiter geteilt. Frucht mit zylindrischen Warzen bedeckt, stark 3kantig. Mittelmeergebiet; Jugoslawien bis Türkei. Tafel 66.

*Kräuter; Drüsen des Hüllbeckers oval oder rund**1 Frucht glatt, gewöhnlich kahl*

671. E. helioscopia L., *Sonnenwend-Wolfsmilch*. Kahle, meist unverzweigte, 1jährige Pflanze, 10–50 cm, mit breiten, ebensträußigen Bl.ständen und verkehrt-eiförmigen, fein gezähnten B., $1\frac{1}{2}$ –3 cm. Dolden 5strahlig, jeder Strahl 2–3mal weiter geteilt; Hochb.hülle eiförmig, häufig gelbgrün; Drüsen des Hüllbeckers oval, grün. Frucht glatt; Samen netzig. Δ Kultur- und Ödland. April–November. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 67.

672. E. villosa Willd., *Zottige Wolfsmilch*. Kräftige, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit vielen, meist behaarten Seitenästen und lanzettlichen B., 5–10 cm lang und 1–2 cm breit, B. unterseits behaart, an der Spitze gesägt. Dolden 4- oder mehrstrahlig, jeder Strahl 3teilig mit je 2 Scheinbl. Hochb.hülle elliptisch bis oval, gelb, häufig gezähnt, nicht verwachsen. Frucht kahl und glatt; Samen glatt. Δ Feuchte Stellen. Juni–August. E. F. D. A. PL. CS. H. I. YU. AL. BG. R. SU. Seite 171.

1' Frucht warzig

673. E. platyphyllos L., *Breitblättrige Wolfsmilch*. Aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, bis 90 cm, kenntlich an den mit zahlreichen, halbkugeligen Warzen bedeckten Früchten. Gipfeldolde mit 3–5teiligen Strahlen, darunter einige kleinere, achselständige Dolden. Hochb.hülle breit 3eckig-oval, fein gezähnt und lang zugespitzt. B. lanzettlich mit herzförmigem oder gehörtem Grund sitzend. Δ Kulturland, Wegränder, Gräben. Juni–September. Mittel-, Südosteuropa, E. F. GB. B. NL.

674. E. palustris L., *Sumpf-Wolfsmilch*. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Ausläufern und kräftigem, aufrechtem Stengel bis 1 m und mehr, mit vielen nicht blühenden Ästen und oben doldentragenden Seitenästen. Gipfeldolde vielstrahlig; Hochb.hülle verkehrt-eiförmig bis rundlich, gelb. B. lanzettlich, gegen die Spitze fein gezähnt. Frucht stark 3kantig, dicht mit kurzen, zylindrischen Warzen bedeckt. Δ Sümpfe, feuchte Gräben. April–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. NL. IS. TR.). Seite 171.

*Kräuter; Drüsen des Hüllbeckers sichelförmig oder 2hörig**2 1- oder 2jährige*

675. E. peplus L., *Garten-Wolfsmilch*. Verzweigte, aufrechte, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit ziemlich breiten, ovalen oder verkehrt-eiförmigen, hellgrünen, kurzgestielten B. und halbmondförmigen, in 2 lange Hörner auslaufende Drüsen. Dolden 3strahlig, jeder Strahl 2–3mal weiter geteilt; Hochb.hülle sitzend, sonst wie die B. Frucht mit je 2 schmalen Flügeln an den Abschnitten. Δ Kulturland, Äcker, Gärten, Schutzplätze. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS.).

***E. exigua** L., *Kleine Wolfsmilch*. Durch fast ganz Europa verbreitet.



1. *Euphorbia villosa* 672
4. *E. falcata* [675]

2. *E. pinea* [680]
5. *E. palustris* 674

3. *E. biumbellata* [684]

E. falcata L., *Sichel-Wolfsmilch*. Zierliche, 1jährige Pflanze mit ziemlich wenigen, lanzettlichen, 3nervigen B. Hochb.hülle ei-rautenförmig, fein zugespitzt. Drüsen des Hüllbechers halbmondförmig mit kurzen Spitzen. Frucht glatt, Teilfrüchte schwach gekielt; Samen querrunzelig. Weit verbreitet in Europa, außer Nordeuropa. Seite 171.

676. E. lathyris L., *Spring-Wolfsmilch*. Kräftige, 2jährige Pflanze mit aufrechtem Stengel bis 1 m und darüber, oben gabelig verzweigt; B. regelmäßig kreuz-gegenständig, dadurch 4zeilig, blaugrün, mit hervortretendem Mittelnerv. Dolden 2–6strahlig, Hochb.hülle breit 3eckig-eiförmig, spitz, mit herzförmigem Grund; Tragb. 3eckig-lanzettlich; Drüsen des Hüllbechers halbmondförmig mit stumpfen Hörnern. Frucht groß, 8–20 mm, glatt, kahl. Δ Schutzplätze, Kulturland. Mai–Juli. P. E. F. I. YU. GR.: eingebürgert GB. B. NL. D. CH. A. CS. BG. R. *Die Samen sind giftig; sie wurden früher als Brech- und Abführmittel verwendet.* Tafel 67.

2 Mehrjährige, gewöhnlich vom Grund aus mit mehreren Stengeln

3 Hochb.hülle verwachsen

677. E. amygdaloides L., *Mandel-Wolfsmilch*. Kräftige, behaarte, mehrjährige Waldpflanze, bis 80 cm. Nichtblühende Stengel verholzt, mit überwinternder Gipfelb.rosette, aus dieser im nächsten Jahr blühende Stengel mit kleineren, weichen, hellgrünen B. hervorgehend. Gipfeldolde 5–10strahlig, darunter einige Seitendolden. Hochb.hülle gelblich, nierenförmig, miteinander zu $\frac{1}{3}$ verwachsen; Drüsen des Hüllbechers halbmondförmig, 2hörig. Frucht kahl, fein punktiert, rauh. Wälder, Gebüsche. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nord-europa). Tafel 66.

678. E. characias L. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit verholztem Grund im Mittelmeergebiet, bis 1 m, ausgezeichnet durch dunkle, rötlichpurpurne Drüsen mit kurzen, dicken, rundlichen Hörnern. Bl.stand verlängert mit großer, vielstrahliger Enddolde und vielen seitlichen Dolden. Hochb.hülle zu $\frac{1}{2}$ becherförmig verwachsen. Stengel oben mit zahlreichen lanzettlichen, lederigen B., unten nur mit B.schuppen besetzt, Frucht dicht wollig behaart.

Subsp. wulfenii (Koch) A. R. Sm. (E. veneta Willd.) ist kräftiger, bis 180 cm, Dolden bis 15 cm im Durchmesser, Drüsen des Hüllbechers gelblich, halbmondförmig, mit langen Hörnern. Δ Trockne Stellen. April–Juli. Südeuropa (außer TR.), P. T. Tafel 66.

3' (!) Hochb.hülle nicht verwachsen. B. dünn

679. E. serrata L. Kennlich an den linealischen bis lanzettförmigen, sägezahnigen B., Tragb. und Hochb.hülle breit, herzförmig, sägezahnig. Bl.stand goldgelb; Dolden 3–5strahlig; Drüsen des Hüllbechers braun, fast oval oder mit sehr kurzen, stumpfen Hörnern. Frucht kahl, glatt. Eine kahle, blaugrüne, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm. Δ Kulturland. Mai–Juli. P. E. F. I.

680. E. cyparissias L., *Zypressen-Wolfsmilch*. Leicht kenntlich an den linealischen B. Nichtblühende Triebe dicht beblättert, grünlichgelb, tannenwedelartig; B. 1–3 cm lang, 1–2 mm breit. Dolden 9–15strahlig, Hochb.hülle nierenförmig, gelblich, später rot; Drüsen des Hüllbechers mit kurzen Hörnern. Frucht kahl. Eine kahle, mehrjährige Pflanze mit unterirdischen Ausläufern und zahlreichen, aufrechten Trieben, 20–50 cm. Δ Kulturland, Grasplätze, Wegränder. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. TR.): eingebürgert GB. DK. N. S. SF.

E. pinea L. Stengel dick, aufrecht, am Grund verholzt, unten mit zahlreichen Schuppenb., B. dicht, dachziegelig, blaugrün, linealisch, 2–3 mm breit; Stengel mit beblätterten, sterilen Seitentrieben. Dolden 5–7strahlig; Hochb.hülle herz-nierenförmig, fein zugespitzt; Drüsen des Hüllbechers mit fein zugespitzten Hörnern. Frucht kahl; Samen mit seichten Gruben. Küstenbereich im Mittelmeergebiet. Seite 171.

681. E. esula L. Ziemlich kräftige, dunkelgrüne, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit unterirdischen Ausläufern und zahlreichen aufrechten, blühenden und nichtblühenden Stengeln. Dolden 6–20strahlig. Hochb.hülle oval-3eckig, gelblich oder rötlich; B. lineal-lanzettlich, fein zugespitzt. Drüsen des Hüllbechers mit kurzen Hörnern. Frucht kahl, etwas rauh. Δ Sandige und steinige Plätze, Wegränder. Mai–August. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. AL.): eingebürgert GB. DK. N. S. SF. CH.

3'' Hochb.hülle nicht verwachsen, B. fleischig, dick

682. E. myrsinites L. Kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 30 cm, ausgezeichnet durch zahlreiche, dachziegelige, dicke, blaugüne B. und dicken, fleischigen, aufsteigenden Stengeln. Dolden 7–12strahlig; Hochb.hülle nierenförmig; Drüsen des Hüllbeckers mit langen, keulenförmigen Hörnern, meist rötlichbraun. B. verkehrt-eiförmig, plötzlich zugespitzt. Frucht kahl, glatt; Samen rau. △ Felsen, Grasplätze. März–Juni. Südosteuropa, I. SU.: eingebürgert CS.

683. E. rigida Bieb. (*E. biglandulosa* Desf.). Ähnlich 682, aber Stengel aufrecht, bis 50 cm, B. fleischig, schmal-lanzettlich, allmählich fein zugespitzt. Dolden 9–15strahlig; Hochb.hülle breit rautenförmig, mit feiner Spitze; Drüsen des Hüllbeckers halbmondförmig, mit kurzen, dicken, runden Hörnern. Frucht 8 mm, kahl, feinwarzig; Samen glatt. △ Trockne, steinige Plätze, Felsen. Februar–Mai. P. I. GR. TR. SU.

684. E. paralias L. Steife, blaugüne, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, des Küstenbereiches. B. zahlreich, oft dachziegelig, dick, fleischig, spitz; Hochb.hülle breit, fleischig. Dolden 3–6strahlig; Drüsen des Hüllbeckers mit kurzen Hörnern. B. $\frac{1}{2}$ –2 cm, länglich bis verkehrt-eiförmig, Stengel unten mit Schuppen. Frucht kahl, feinwarzig. △ Sanddünen. Mai–September. West-, Südosteuropa, I. Tafel 66.

E. biumbellata Poiret. Kräftige, mehrjährige Pflanze der Küsten im Mittelmeergebiet, kenntlich an den 2, selten 3 übereinanderstehenden Dolden, Stengel dazwischen nackt. Dolden vielstrahlig; Hochb.hülle kreisrund, mit feiner, schmaler Spitze. Frucht kahl, feinwarzig; Samen netzig. Spanien bis Italien. Seite 171.

ANDRACHNE Bl. 1geschlechtig, achselständig; männliche B. mit 5–6 Kelchb. und 5–6 längeren, lanzettlichen Kronb., Staubb. 5–6; weibliche Bl. mit 5–6 Kelchb. und 5–6 kürzeren Kronb. oder Kronb. fehlend. Fruchtknoten 3fächerig; Samen rau.

685. A. telephioides L. Zierliche, blaugüne, gewöhnlich aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 8–15 cm, vom verholzten Grund aus verzweigt, mit zahlreichen, kleinen, wechselständigen, kurzgestielten, ovalen B., 3–7 mm, Bl. achselständig, einzeln, kurzgestielt, häufig kürzer als die B.; männliche Bl. kleiner als die weiblichen. Frucht kugelig, kahl, an zurückgebogenen Stielen. △ Schuttplätze, Wegränder. April–Oktober. E. I. YU. GR. SU.: eingebürgert F. Seite 167.

RUTACEAE | Rautengewächse

Hauptsächlich Bäume und Sträucher, gewöhnlich mit immergrünen, einfachen oder gefiederten B., von ätherisches Öl enthaltenden Drüsen durchscheinend punktiert. Bl. meist regelmäßig; Kelchb. und Kronb. 4–5, am Grund mit deutlichem Drüsenring (Diskus); Staubb. meist in doppelter Anzahl; Fruchtknoten oberständig, 4–5fächerig; Griffel 1. Frucht eine Steinfrucht, Beere oder Kapsel.

1 Bäume mit immergrünen B.; Frucht groß, fleischig

Citrus

1' Kräuter oder kleine Sträucher; Frucht eine Kapsel

2 Bl. weiß, rosa oder lila; B. gefiedert

Dictamnus

2' Bl. gelb; B. 2–3schnittig

Ruta

RUTA | Raute Bl. gelb; Kelchb. und Kronb. 4 oder 5, Kronb. fein gezähnt oder gefranst. Kapsel 4- oder 5lappig. B. 2–3schnittig, von stark aromatischem Geruch. 5 Arten.

Rand der Kronb. fein gezähnt oder ganzrandig

686. R. graveolens L., *Weinraute*. Kräftige, aromatisch riechende, blaugüne, am Grund verholzte, strauchige, mehrjährige Pflanze, bis 80 cm, mit locker verzweigten Bl.ständen und gelben Bl.; Kronb. entfernt gestellt. Bl. $1\frac{1}{2}$ –2 cm. B. 2–3fach in ovale bis spatelförmige Abschnitte geteilt, 3–12 mm, mit unterschiedlich stark riechenden Öldrüsen. Frucht mit stumpfen

Lappen. Δ Trockenhänge, Felsen, alte Mauern. Mai–Juli. Südeuropa (außer GR.), BG. SU.: eingebürgert F. D. CH. A. CS. H. R. *In der Vergangenheit genoß die Art als Heilpflanze hohes Ansehen, heute wird sie noch in der Tierheilkunde verwendet. Giftpflanze.* Tafel 67.

R. montana (L.) L. Ähnlich 686, aber stärker verholzt und strauchiger, B. mit schmälere, lanzettlichen, blaugrünen Abschnitten; Zweige drüsig. Bl. kleiner, 1 cm, in dichten, endständigen Bl.ständen; Kelchb. fein gezähnt, Rand wellig. Mittelmeergebiet und Portugal.

Kronb. mit gefranstem Rand

687. R. chalepensis L. Ähnlich 686, aber Kronb. mit langen Fransen. Bl. etwa 2 cm, in dichten Bl.ständen. B. gelblichgrün, stark duftend, 1- oder 2mal gefiedert, mit länglich-elliptischen, ganzrandigen oder stumpf gelappten Abschnitten, 6–20 mm. Frucht mit lang zugespitzten, aufrechten Lappen. Strauchige, am Grund verholzte Pflanze, bis 80 cm. Felsige Stellen, trockne Böschungen, Dickichte. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), P.

DICTAMNUS | **Diptam** Bl. schwach unregelmäßig, in endständigen Trauben. Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. 10. Fruchtknoten tief 5lappig. Frucht eine Kapsel. 1 Art.

688. D. albus L., *Weißer Diptam*. Stark duftende, reichdrüsig, aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit großen, weißen und rosaroten, violett geäderten Bl. in langen, lockeren, b.losen Trauben. Kronb. lanzettlich, 2–2½ cm, ungleich, die oberen 4 aufrecht, das unterste zurückgebogen; Staubb. weit hervorragend, Staubfäden purpurn, Staubbeutel grün; Bl.stiele und Kelch drüsig. B. unpaarig gefiedert, mit 5–9 ovalen, feingezähnten, lederigen Fiederb. Frucht tief 5lappig. Δ Wälder, trockne, buschige Hänge, Felsen. Mai–Juni. Südeuropa (außer F. TR.), D. CH. A. CS. PL. H. BG. R. SU. *Wurde früher als Allheilmittel vielfach angewendet.*

CITRUS Bl. einzeln oder zu wenigen in B.achseln. Kelch 3–5zählig; Kronb. 4–8, dick, riemenförmig, weiß oder rosa; Staubb. zahlreich, häufig zu 20–60 in Bündel vereinigt. Fruchtknoten oberständig, 5- bis vielfächerig. Frucht eine große, kugelige Beere mit dicker, von Öldrüsen punktierter Schale. Kleine immergrüne Bäume oder Sträucher. Herkunft Asien; in Europa eingebürgert. 8 Arten. *Citrusfrüchte werden im Mittelmeergebiet vielfach kultiviert; die Blüten werden in der Parfümindustrie verwendet; die Früchte werden als Frischobst gegessen oder zu Säften, Likören, Marmeladen etc. verarbeitet, ferner dienen sie als Quelle von Zitronensäure. Die Schale wird kandiert. Saft, Schale, Blüte und Blätter wurden früher medizinisch angewendet.*

Frucht kugelig

689. C. aurantium L., *Pomeranze*. B. länglich-oval, spitz, 5–8 cm, mit seicht gezähntem Rand und breit geflügelten B.stielen. Bl. 2–2½ cm, weiß, stark duftend. Frucht 7–8 cm, kugelig, rötlichorange, mit bitterer Schale und sehr saurem Fruchtfleisch.

690. C. sinensis (L.) Osbeck., *Orange*. Ähnlich 689, B.stiel schmal geflügelt. Fruchtfleisch süß, Schale nur leicht bitter.

691. C. deliciosa Ten., *Mandarine*. B. länglich bis elliptisch, mit welligem Rand, B.stiele schmal geflügelt. Bl. klein, 1–1½ cm, weiß, duftend. Frucht 5–7 cm, kugelig, stark abgeflacht, Schale leicht ablösbar. Fruchtfleisch duftend, süß.

Frucht eiförmig, am Ende mit einer Zitze

692. C. media L., *Zitronatzitrone*. B. länglich spitz oder stumpf, Band fein gezähnt, B.stiele nicht geflügelt. Bl. 2½–3 cm, weiß, außen häufig rötlich überlaufen, duftend. Frucht sehr groß, 13–25 cm, hellgelb, mit rauher Schale und mild säuerlichem Fruchtfleisch. Junge Zweige rötlich, Pflanze mit kurzen, steifen Dornen.

693. C. limon (L.) Burm. fil., *Zitrone*. B. länglich-oval, spitz, häufig unregelmäßig gezähnt, B.stiele sehr schmal geflügelt. Bl. 2 cm, weiß, außen rötlich überlaufen, duftend. Frucht 5–10 cm, eiförmig, hellgelb, glatt, mit kleinen Buckeln. Fruchtfleisch sauer. Tafel 67.

SIMAROUBACEAE | Bittereschengewächse

Bäume oder Sträucher mit wechselständigen, gefiederten B. und meist bitterer Rinde. Bl. klein, häufig 1geschlechtig, Kelchb. und Kronb. 3–7; Staubb. in doppelter Anzahl. Fruchtknoten oberständig, aus 2–5 verwachsenen oder freien Fruchtb. bestehend, von einem ringförmigen Diskus umgeben. Frucht verschiedenartig.

AILANTHUS Kelchb. 5–6, bis zur Mitte verwachsen; Kronb. 5–6; Staubb. in männlichen Bl. 10, in weiblichen oder Zwitterbl. weniger oder fehlend. Fruchtb. 5–6, frei, Griffel verwachsen. Frucht geflügelt. 1 Art.

694. A. altissima (Miller) Swingle, *Götterbaum*. Raschwüchsiger Baum, bis 20 m, mit glatter, längsstreifiger Rinde und großen, gefiederten B. Bl. grünlichgelb, von unangenehmem Geruch, klein, zahlreich, in endständigen Rispen, 7–8 mm. B. mit 13–41 oval-lanzettlichen, gezähnten, am Grund mit 2–4 groben Drüsenzähnen besetzten Fiederb. B. $\frac{1}{2}$ –1 m, Fiedern bis 13 cm. Frucht aus 3 beidseitig geflügelten Teilfrüchten, rötlichbraun. \triangle Herkunft China; Zierbaum, sich leicht durch Wurzelbrut vermehrend. Juli–August. In den meisten Teilen Europas eingebürgert (außer Nordeuropa, IRL. NL. PL. TR.). Tafel 68.

MELIACEAE

Eine Familie tropischer und subtropischer Bäume und Sträucher mit gefiederten B. und oft hartem und wohlriechendem Holz. Bl. klein, zwittrig, in lockeren Bl.ständen; Kelchb. und Kronb. 4–5; Staubb. 8–10, gewöhnlich zu einer Röhre verwachsen, den kopfigen Griffel umgebend, oft noch mit den Kronb. verbunden. Fruchtknoten oberständig, 2–5fächerig; Frucht eine Beere oder Kapsel.

MELIA Kelchb. 5; Kronb. 5; Staubbeutel an der Innenseite der Staubb.röhre. Frucht eine Beere mit 5 isamigen Fächern. 1 Art.

695. M. azedarach L., *Persischer Flieder*. Kleiner Zierbaum, bis 15 m, ausgezeichnet durch 2fach gefiederte, große B. und locker verzweigten Bl.ständen mit kleinen, zerbrechlichen, hellbläulich-violetten Bl. Bl. 12–15 mm, Kronb. sternförmig ausgebreitet; Staubb.röhre violett, Staubbeutel gelb. B. 20–50 cm; Fiedern 3–5 cm, eiförmig bis lanzettlich, scharf zugespitzt, gezähnt oder gelappt, kahl. Frucht kugelig, 8 mm, langgestielt, grün, dann gelb. \triangle Herkunft China; Zierbaum und manchmal eingebürgert. Mai. *Die Samen werden oft zu Rosenkränzen, Ketten etc. verwendet; die Früchte sind sehr ölhaltig und wurden als Wurmmittel und Antiseptikum angewandt; schwach giftig.*

POLYGALACEAE | Kreuzblumengewächse

Kräuter, seltener kleine Sträucher mit wechselständigen, einfachen B.; Nebenb. fehlen. Bl. zwittrig, asymmetrisch. Kelchb. 5, sich überlappend, die inneren 2 größer und kronb.artig gefärbt (Flügel); Kronb. 3–5. Staubb. 8, gewöhnlich unten in eine Röhre verwachsen, diese oft mit den Kronb. verbunden; Staubbeutel sich an der Spitze durch Poren öffnend. Fruchtknoten oberständig mit 2 isamigen Fächern.

POLYGALA | **Kreuzblume** Kelchb. sehr ungleich, die 2 inneren groß und gefärbt, oft die Kronb. und Staubb. einhüllend. Kronb. 3, das unterste größer, bootförmig und häufig vorne mit fransigem Anhängsel, die seitlichen Kronb. kleiner und mit der Staubb.röhre verwachsen. Frucht eine zusammengedrückte, 2samige Kapsel. 33 Arten.

Kleine, strauchige Pflanzen mit verholztem Grund

696. P. chamaebuxus L. (*Chamaebuxus alpestris* Spach), *Zwergbuchs*. Niedrige, kriechende, immergrüne, strauchige Pflanze, bis 20 cm mit gelben, an der Spitze purpurroten Bl., seltener Bl. rosa, weiß oder rot; Bl. groß, 1½–2 cm, achselständig; innere Kelchb. gelb, eiförmig, fast so lang wie die Kronb.; unteres Kronb. 3lappig. B. 1½–3 cm, ei-länglich, spitz, lederig. Frucht 7 mm, eiförmig, geflügelt. △ Lichte Wälder, Felsen. April–September. Mitteleuropa (außer PL.), F. I. YU. R. Tafel 68.

*Kräuter**1 jährige*

697. P. monspeliaca L. Zierliche, wenig verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit ziemlich großen, weißlichen oder grünlichweißen Bl. in lockeren, endständigen Trauben. Flügel weiß, deutlich 3nervig, 6–7 mm, viel länger als die Kronb.; Tragb. kürzer als die Bl.stiele. B. lineal-lanzettlich, die oberen fein zugespitzt. Frucht breit geflügelt. △ Felsige Hänge, lichte Wälder. April–Juni. Südeuropa, P. BG. Seite 167.

*1' Mehrjährige**2 Untere B. kleiner als die oberen, keine Rosette bildend*

698. P. vulgaris L. (incl. *P. oxyptera* Reichenb.), *Gemeine Kreuzblume*. Bl. 6–8 mm, rosa, weiß oder blau, in reichblütigen, lockeren Trauben. Äußere Kelchb. 3 mm, grünlich, innere 6 mm, eiförmig, wie die Kronb. gefärbt, mit am Rand netzig zusammenfließenden Seitennerven. B. lineal-lanzettlich, locker, wechselständig. Frucht 5 mm. Sehr variable, stark verzweigte, aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm. △ Trockne Wiesen, Raine, Dünen. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 68.

P. serpyllifolia J. A. C., *Quendel-Kreuzblume*. Sehr ähnlich 698, aber untere B. und die der sterilen Sprosse gegenständig. Bl. weniger, 3–12, gewöhnlich blau, manchmal weißlich oder rosa; Flügel 4–5½ mm. West- und Mitteleuropa.

699. P. major Jacq. Bl. groß, rosa, purpurn, seltener blau oder weiß, in dichten, aufrechten, später sich verlängernden Trauben. Flügel 10–12 mm, elliptisch, mit 3–7 am Rand netzig zusammenfließenden Nerven, kürzer als die Kronb. Frucht kürzer und schmaler als die Flügel, langgestielt. Mehrjährige, am Grund verholzte Pflanze, bis 30 cm. △ Wiesen. Mai bis Juni. Südosteuropa, A. CS. H. I. SU. Seite 167.

700. P. comosa Schkuhr, *Schopfige Kreuzblume*. Bl. rosa, seltener blau oder weiß, in dichten, sich verlängernden Trauben; Tragb. so lang oder länger als die Bl.stiele, die Bl. vor dem Aufblühen überragend. Flügel 5–6 mm, allmählich in den Grund verschmälert, mit schwach netzigen Adern, oft breiter als die Frucht. Gewöhnlich eine aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 20 cm. △ Trockenhänge, lichte Wälder. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. IS. DK. N.).

P. nicaeensis Koch. Bl. groß, rosa, blau oder weiß, in lockeren, sich bald verlängernden Trauben. Flügel 8–10 mm, elliptisch bis verkehrt-eiförmig, plötzlich in den Grund zusammengezogen, mit Netzadern. Tragb. so lang oder länger als die Bl.stiele. Sehr variable Art. Fast ganz Europa, außer West- und Nordeuropa. Tafel 68.

2' Unter B. länger als die oberen, eine Rosette bildend

701. P. calcarea F. W. Schultz., *Kalk-Kreuzblume*. Stengel im unteren Teil niederliegend, ausläuferartig, dünn, fast blos, in der Mitte mit lockerer B.rosette aus verkehrt-eiförmigen B., diese ½–2 cm; aus der B.rosette mehrere blühende Stengel entspringend. Bl. 6–7 mm, gewöhnlich blau, selten rosa oder weiß; Flügel 5 mm, mit 3–5 am Rand schwach netzförmig zusammenfließenden Adern, Flügel länger und fast so breit wie die Frucht. Niederliegende, mehrjährige Pflanze, 10–20 cm. △ Trockne, steinige Hänge, sandige, kiesige Plätze. April bis Juni. E. F. GB. B. D. CH.

CORIARIACEAE | Gerbstrauchgewächse

Nur 1 Gattung, ausgezeichnet durch fleischig werdende Kronb., die die 5 getrennten Fruchtb. einhüllen. Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. 10; Griffel 5, dünn.

CORIARIA

702. C. myrtifolia L., *Gerberstrauch*. 1–3 m hoher, aufrechter Strauch mit grauen, 4kantigen Zweigen und ei-lanzettlichen, stark 3nervigen, schwach lederigen B. Bl. grünlich, 4 mm, in kurzen Trauben; Kronb. kürzer als die Kelchb.; Griffel 5, rötlich. B. 1½–5 cm, meist gegenständig, kahl. Frucht 6 mm, rötlichpurpurn, später glänzend schwarz, mit 5 spreizenden, schwach gerippten Lappen. △ Dickichte, Trockenhänge, steinige Böschungen. März–Juli. E. F. I. GR. *Die Pflanze ist giftig und fürs Vieh gefährlich. Die Rinde ist reich an Gerbstoffen und dient zum Gerben und Färben.* Tafel 68.

ANACARDIACEAE | Sumachgewächse

Bäume und Sträucher mit harzigem oder milchigem Saft und harzführender Rinde. B. einfach oder zusammengesetzt. Bl. klein; Kelchb. und Kronb. gewöhnlich 5; Staubb. 5 oder 10. Fruchtknoten oberständig, aus 5 Fruchtb. bestehend, gewöhnlich 1fächerig und 1samig; Griffel 1–3. Frucht gewöhnlich eine Steinfrucht.

- | | |
|---|-----------------|
| 1 B. einfach | <i>Cotinus</i> |
| 1' B. gefiedert | |
| 2 Bl.hülle einfach | <i>Pistacia</i> |
| 2' Bl.hülle doppelt, aus Kelch und Krone bestehend | |
| 3 Staubb. 10; Bäume mit dünnen, hängenden Zweigen | <i>Schinus</i> |
| 3' Staubb. 5; Sträucher mit kräftigen, aufrechten Zweigen | <i>Rhus</i> |

PISTACIA Bl. 1geschlechtig, in zusammengesetzten, achselständigen Bl.ständen. Pflanze 2häusig, männliche Bl. mit Tragb., 2 Vorb., 1–2 Bl.hüllb. und 3–5 Staubb.; weibliche Bl. mit Tragb., 2 Vorb. und 2–5 Bl.hüllb., Fruchtknoten 1, Griffel endständig, kurz, 3lappig. 4 Arten.

703. P. lentiscus L., *Mastix-Strauch*. Stark verzweigter, harziger, aromatisch riechender, immergrüner Strauch, 1–3 m, selten kleiner Baum, mit paarig-gefiederten B. und geflügelten B.stielen. Männliche Bl. zahlreich, dicht gebüschelt; Staubbeutel rot. Weibliche Bl. bräunlich. Fiederb. 3–6paarig, elliptisch, spitz, ledrig, dunkelgrün oberseits glänzend, 2–3 cm. Frucht kugelig, 3 mm, rot dann schwarz. △ Trockne, steinige Hänge, Dickichte. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), P. *Aus dem Saft des Stammes wird das süß schmeckende Mastix-Harz gewonnen, das in der Zahnmedizin seit der Klassischen Zeit als Kaugummi zum Festigen des Zahnfleisches angewandt wird. Ferner dient es zur Herstellung von Lacken, Kitten etc. Aus ihm wird auch der Raki-Branntwein bereitet.* Tafel 68.

704. P. terebinthus L. Laubabwerfender Strauch mit unpaarig gefiederten B. Fiederb. eiförmig, 6 cm, zu 2–5 Paaren, B.stiel nicht geflügelt. Bl. rötlichpurpurn, in zusammengesetzten, verzweigten, Bl.ständen am Ende vorjähriger Triebe, zur gleichen Zeit wie die jungen B. erscheinend. Frucht 8 mm, rot, zur Reife braun. Grauästiger, stark harziger Strauch, 2–5 m. △ Felsige Hänge. April–Juli. Südeuropa (außer TR.), P. BG. *Aus dem Saft gewinnt man das wohlriechende Chios-Terpentin, das in der letzten Zeit in der Krebstherapie Bedeutung gewonnen hat. Die Früchte sind essbar; die Samen liefern ein Öl. Aus den häufig vorkommenden, hornähnlichen Blattgallen werden Gerbstoffe gewonnen.*

SCHINUS Harzführende Bäume mit unpaarig gefiederten B. und sitzenden Fiederb. Bl. in achselständigen oder endständigen Bl.ständen, 1geschlechtig, gelblich oder grünlich. Kelch 5lappig; Kronb. 5; Staubb. 10; Griffel 3. Frucht eine Steinfrucht. 2 Arten.

705. S. molle L., *Pfefferbaum*. Breitkroniger, kleiner Baum, bis 12 m, mit hängenden Ästen mit hellgrünen, stark duftenden B., bis 30 cm und unscheinbaren, grünlichgelben Bl. in stark verzweigten Bl.ständen. Fiederb. zu 15–20 Paaren, schmal-lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, jedes 4–9 cm. Frucht rot, kugelig, 5 mm. Δ Herkunft Mittel- und Südamerika; häufiger Zierbaum im Mittelmeergebiet, manchmal sich selbst vermehrend. Juli–August. Eingebürgert P. E. I.

COTINUS Sträucher mit einfachen B. Bl. klein, 2geschlechtig, in stark verzweigten Bl.ständen; Kelchb., Kronb. und Staubb. 5; Fruchtknoten 1; Griffel 3. Frucht eine Steinfrucht. 1 Art.

706. C. coggia Scop. (*Rhus cotinus* L.), *Perückenstrauch*. Laubabwerfender Strauch, bis 3 m, mit aromatisch riechenden, langgestielten, rundlichen bis verkehrt-eiförmigen, unterseits blaugrünen B., 4–7 cm. Bl. gelblich, in endständigen, dichten, aufrechten Rispen, Bl. häufig unfruchtbar. Bl.stiel später sich verlängern und fedrig werdend, dadurch Bl.stand perückenartig. Frucht 3 mm, verkehrt-eiförmig, glänzend, braun. Δ Trockenhänge, lichte Wälder, felsige Plätze. Mai–Juli. Südeuropa (außer E.), H. BG. R. SU. *Das Holz, bekannt als Fisetholz, wird zum Fournieren verwendet. Das Holz liefert eine braune oder orange Farbe, die Blätter eine schwarze.*

RHUS | **Sumach** Sträucher oder kleine Bäume mit unpaarig gefiederten B. Bl. klein, zwittrig, in Rispen. Kelchb., Kronb. und Staubb. 5; Fruchtknoten 1, Griffel 3. Frucht eine Steinfrucht. 4 Arten.

707. R. coriaria L., *Gerberstrauch*. Milchsafthührender Strauch, 1–3 m, mit gefiederten B. und weißlichen Bl. in dichten, aufrechten, verlängerten Rispen. Fiederb. 7–15, breit-lanzettlich, gezähnt, unterseits samthaarig, B.stiel oberseits schmal geflügelt. Frucht kugelig, braunrot, behaart. Δ Trockne, steinige Hänge, Dickichte. Mai–Juni. Südeuropa, P. BG. SU. *Die jungen Zweige werden zum Gerben von Saffianleder benutzt; die Rinde liefert eine gelbe und rote Farbe. Beeren, Saft und Blätter der Pflanze sind giftig.* Tafel 69.

R. typhina L. (*R. hirta* (L.) Sudworth), *Hirschkolben-Sumach*, *Essigbaum*. Ähnlich 707, aber B.stiele rund, nicht geflügelt, Fiederb. zahlreicher, zu 11–31, lang zugespitzt; Zweige dick, weichzottig, braunrot. Frucht purpurrotfilzig. Herkunft Nordamerika; häufiger, raschwüchsiger Zierbaum, manchmal in Südeuropa eingebürgert.

ACERACEAE | Ahorngewächse

Bäume und Sträucher mit handförmig gelappten oder gefiederten B.; Nebenb. fehlen; Staubb. gewöhnlich 8, manchmal 4–10, auf dem Diskus oder an dessen Innenseite stehend. Fruchtknoten 2fächerig; Frucht in 2 geflügelte Hälften zerfallend.

ACER | **Ahorn** Frucht in 2 Teilfrüchte mit je einem langen, häutigen Flügel zerfallend. 15 Arten.

*B. handförmig gelappt oder ungeteilt
1 Bl. in hängenden Trauben*

708. A. pseudoplatanus L., *Berg-Ahorn*. Bis 30 m hoher Baum, mit glatter, grauer, später schuppiger Rinde und handförmig gelappten B. und langgestielten, hängenden, gelben Bl.trauben. Bl. 6 mm, gestielt; Staubfäden behaart. B.spreite 7–16 cm, zur Hälfte in 5 breite, grobgezähnte, Lappen geteilt, oberseits kahl, dunkelgrün, unterseits bläulichgrün, anfangs behaart, später verkahlend. Frucht mit 3–6 cm langen Flügeln, im stumpfen Winkel spreizend. Δ Hecken, Ufer, Bergwälder. April–Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa): eingebürgert IRL. GB. DK. S. *Das Holz wird zu Tischler-, Drechslerarbeiten, für Parkettböden, Möbel, Werkzeugstiele etc. verwendet.* Tafel 69.

709. A. opalus Miller (*A. opulifolium* Chaix), *Frühlings-Ahorn*. B. ziemlich groß, lederig, oberseits grün, unterseits hell bläulichgrün und behaart, zu etwa $\frac{1}{3}$ in 5–7 breite, stumpfe, schwach gezähnte Lappen geteilt, B. jedoch sehr variabel. Bl. grünlichgelb, langgestielt, in lockeren, zuletzt hängenden Trauben. Flügel der Frucht in einem spitzen Winkel spreizend. Glattrindiger Baum, 8–20 m. Δ Lichte Wälder im Hügelland. April–Mai. E. F. D. CH. I. Seite 183.

I' Bl. in aufrechten Trauben

710. A. platanoides L., *Spitzahorn*. Unterscheidet sich von 708 durch glänzende B., 5–15 cm, mit 3eckigen, langspitzigen Lappen mit wenigen, großen, scharfspitzigen Zähnen. Bl. grünlichgelb, 8 mm, in aufrechten, reichblütigen Doldentrauben, vor dem Entfalten der B. erscheinend. Zweige mit Milchsaft. Flügel der Frucht im stumpfen Winkel spreizend. Bis 30 m hoher Baum mit dunkelgrauer, längsrissiger, nicht abschuppender Rinde. Δ Wälder. April–Mai. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.): eingebürgert GB. NL. *Das Holz wird von Tischlern und Wagenbauern verwendet.*

711. A. campestre L., *Feld-Ahorn*. 9–25 m hoher Baum mit brauner, durch Längs- und Querrisse gefeldeter Rinde und kleinen B., 4–7 cm. B. zur Hälfte in 5 ganzrandige oder stumpf 3lappige Lappen geteilt. Bl. hellgrün, 6 mm, in aufrechten Doldentrauben, mit den B. erscheinend. Zweige braun behaart. Frucht behaart, mit fast waagrecht abstehenden Flügeln. Δ Lichte Wälder, Hecken. April–Mai. Fast ganz Europa (außer IS. SF.): eingebürgert IRL.

712. A. monspessulanum L., *Französischer Ahorn*. Ähnlich 711, aber B. mit 3 rundlichen, meist im rechten Winkel abstehenden Lappen, lederig, kahl, oberseits glänzend, unten blaugrün. Bl. gelblichbraun, in wenigblütigen, aufrechten Doldentrauben, häufig vor den B. erscheinend. Fruchtlügel parallel oder sogar sich überlappend. Strauch oder kleiner Baum, 5–6 m. Δ Trockne Hügel, lichte Wälder, offene Gebüsche, Felsen. April–Mai. Süd-, Südosteuropa, P. D. CH.: eingebürgert A.

A. tataricum L. B. oval, unregelmäßig doppelt gezähnt, ungelappt oder mit 2 schwachen Seitenlappen, kahl. Bl. weiß, in aufrechten Rispen, 5–8 cm. Fruchtlügel fast parallel, zuletzt rot. Südosteuropa.

B. gefiedert, mit 3–7 Fiederb.

A. negundo L., *Eschen-Ahorn*. 6–20 m hoher Baum mit sehr variablen, hellgrünen, gefiederten B., Fiederb. 3–7, elliptisch bis lanzettlich, grob gezähnt oder 3lappig. Bl. 1geschlechtig, in schmalen, hängenden Bl.ständen; männliche Bl. mit 4–6 Staubb., anfangs sitzend, später mit langem, dünnem Stiel; weibliche Bl. mit kleinem 4- oder 5teiligem Kelch und einem Fruchtknoten. Frucht in 25 cm langen Trauben, Fruchtlügel im spitzen Winkel spreizend. Herkunft Nordamerika; häufig als Zierbaum gepflanzt, in Südeuropa gelegentlich eingebürgert.

HIPPOCASTANACEAE | Roßkastaniengewächse

Bäume oder Sträucher mit handförmig geteilten B.; Nebenb. fehlen. Bl. in großen, endständigen Trauben; Krone unregelmäßig, nur in einer Ebene symmetrisch, Kronb. 4–5, ungleich; Kelchb. 5; Staubb. 5–8. Fruchtknoten oberständig, 3fächerig; Frucht eine zähe, lederartige, 3klappige Kapsel; Samen groß, glänzend, rötlichbraun.

AESCULUS | Roßkastanie Laubabwerfende Bäume; Kelchb. 5, zu einer Röhre oder Glocke verwachsen. 2 Arten.

713. A. hippocastanum L., *Gemeine Roßkastanie*. Kräftiger Baum, 15–30 m, mit grauschwarzer, glatter, dann dünnschuppig abblätternder Rinde, großen, langgestielten, handförmig geteilten B. und pyramidenförmigen, weißen Bl.trauben mit 20–30 Bl. meist männlich, 2 cm; Krone weiß mit gelben, später roten Flecken; Staubb. hervorragend. Fiederb. zu 7, 8–25 cm,

ei-lanzettlich, spitz, unregelmäßig gezähnt, dunkelgrün; Knospen dick, klebrig. Frucht 6 cm, grün, mit kräftigen Stacheln; Samen glänzend, rötlichbraun, 3 cm. Δ Herkunft Südosteuropa; häufig in Wirtsgärten gepflanzt. Mai. AL. GB. BG. Die Früchte der Kastanien dienen manchmal als Viehfutter, sie enthalten etwa 5% Öl und viel Stärke. Das Holz wird zu Schnitz-, Drechsler- und Tischlerarbeiten verwendet, doch ist der Gebrauchswert des Holzes gering. Tafel 69.

A. carnea Hayne, *Rote Roßkastanie*. Ähnlich 713, aber Bl. rosa oder rot; B.fiedern meist 5. Frucht kleiner, 3–4 cm, stachellos. Möglicherweise ein Bastard aus 713 und *A. pavia* L., einer amerikanischen Art. Zierbaum. Tafel 69.

BALSAMINACEAE | Springkrautgewächse

Kräuter mit schwach durchscheinenden Stengeln, einfachen B. Nebenb. fehlend oder an deren Stelle Nektardrüsen. Bl. unregelmäßig, nur in einer Ebene symmetrisch; Kelchb. 3 oder 5, häufig gefärbt, das unterste viel größer und sackförmig gespornt; Kronb. 5, teilweise verwachsen; Staubb. 5, Staubbeutel miteinander verwachsen. Fruchtknoten 5fächerig; Frucht eine Kapsel, mit fleischigen, aufspringenden, samenausschleudernden Klappen.

IMPATIENS | Springkraut Kelchb. 3, sehr ungleich, das unterste gespornt. Krone 2lippig, mit einem großen, hutförmigen, unteren Kronb. und 2 seitlichen, zu einer 2teiligen Unterlippe verwachsenen Kronb. Aufrechte, 1jährige Pflanzen. 6 Arten.

Bl. gelb oder orange

714. I. noli-tangere L., *Echtes Springkraut*. Bl. $3\frac{1}{2}$ cm lang, gelb, mit kleinen, braunen Flecken auf der Unterlippe, in armlütigen Trauben. Unteres Kelchb. gelb, groß, kegelförmig, in einen nach abwärts oder aufwärts gekrümmten Sporn endend. B. gestielt, wechselständig, ei-länglich, stumpf oder spitz, jederseits mit 10–15 groben Zähnen. Aufrechte, kahle, 1jährige Pflanze mit glatten, an den Knoten verdickten Stengeln, 20–100 cm. Δ Auwälder, Gebüsche, Bachufer. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. GR. TR.) Tafel 70.

I. capensis Meerb. (*I. biflora* Walter). Ähnlich 714, aber Bl. orange, innen stark rotbraun gefleckt, 2–3 cm lang; unteres Kelchb. plötzlich in einen auf- oder abwärts gebogenen Sporn zusammengezogen. B. unterseits blaugrün, B.rand mit weniger als 10 Zähnen. Herkunft Nordamerika; eingebürgert an Flüssen in Frankreich oder England. Tafel 70.

715. I. parviflora DC., *Kleines Springkraut*. Ausgezeichnet durch kleine, hellgelbe, ungefleckte Bl., $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm lang, mit geradem, kegelförmigem Sporn. B. oval, langspitzig, in den geflügelten B.stiel verschmälert, B.rand mit zahlreichen, nach vorne gerichteten Zähnen. Aufrechte, kahle, 1jährige Pflanze, 30–100 cm. Δ Kulturland, Wegränder, Flußufer, Wälder. April bis Oktober. Herkunft Zentralasien: eingebürgert fast ganz Europa (außer P. E. IRL. NL. IS. AL. GR. TR. BG.). Tafel 70.

Bl. rot, rosa oder weiß

716. I. glandulifera Royle, *Drüsiges Springkraut*. Kräftige, dickstengelige, stinkende, 1jährige Pflanze, $1\frac{1}{2}$ –2 m, mit großen, hellpurpurnen, seltener weißen Bl., $2\frac{1}{2}$ –4 cm lang, in langgestielten Trauben. Unteres Kelchb. fingerhutförmig, Sporn sehr schlank, zurückgekrümmt. B. gegenständig oder in 3er-Wirteln, 6–15 cm, elliptisch-lanzettlich, mit vielen scharfen Zähnen. Δ Feuchte Stellen, Flußufer, Gräben. Juli–September. Herkunft Himalaya: Eingebürgert F. IRL. GB. NL. B. DK. N. S. SF. D. CH. A. PL. CS. I. H. YU. R. SU. Tafel 70.

I. balfourii Hooker fil. Bl. rosa und gelb oder weiß, $2\frac{1}{2}$ –4 cm; unteres Kelchb. allmählich in einen dünnen, geraden oder leicht gekrümmten Sporn verschmälert. Herkunft Himalaya. Eingebürgert Mittel- und Südamerika.

AQUIFOLIACEAE | Stechhülsengewächse

Bäume oder Sträucher mit einfachen B.; Nebenb. fehlen. Bl. regelmäßig, in achselständigen, Bl.ständen; Bl. zwittrig oder 1geschlechtig und 2häusig. Kelchb. und Kronb. 4–5; Staubb. 4–5; Fruchtknoten 3–vielfächerig, Narben sitzend. Frucht eine 3–6samige Steinfrucht.

ILEX Pflanzen 1geschlechtig, seltener zwittrig. Kelchb., Kronb. und Staubb. 4; Kronb. unten vereinigt. 3 Arten.

717. I. aquifolium L., *Stechpalme*. Kleiner Baum oder dichter Strauch, 3–15 m, mit glatter, grauer Rinde und dornigen, glänzenden, immergrünen B. Bl. weiß, 6 mm, in achselständigen Bl.ständen. B. eiförmig, elliptisch, lederig, Rand wellig, meist scharf, stachelspitz gezähnt. Frucht rot, 7–12 mm. Δ Wälder, Hecken. April–Mai. Fast ganz Europa (außer IS. S. SF. PL. CS. H.). *Die Früchte sind giftig; aus der klebrigen Substanz der Rinde wurde Vogelleim hergestellt. Das Holz ist hart und eignet sich zu Drechslerarbeiten.* Tafel 71.

CELASTRACEAE | Spindelbaumgewächse

Bäume, Sträucher oder holzige Kletterpflanzen mit einfachen B.; Nebenb. vorhanden oder fehlend. Bl. zwittrig oder 1geschlechtig, gewöhnlich klein, grünlich, in ebensträubigen Bl.ständen. Kelchb. und Kronb. 4–5; Staubb. 4–5, seltener 8–10. Fruchtknoten 2–5fächerig, von einem Diskus umgeben. Frucht eine Kapsel, Steinfrucht oder Beere; Samen von einem rosaroten oder roten Samenmantel umhüllt.

EUONYMUS | **Pfaffenhütchen** Bäume oder Sträucher mit gegenständigen B. Kelchb., Kronb. und Staubb. 4–5, Staubb. dem breiten, fleischigen Diskus eingefügt. Frucht eine schön gefärbte, etwas fleischige Kapsel. 5 Arten.

718. E. europaeus L., *Europäisches Pfaffenhütchen*. Strauch oder kleiner Baum, 2–6 m, mit grünen, 4kantigen Zweigen und glatter, grauer Rinde. Bl. grünlich 8–10 mm, in lockeren, achselständigen Trugdolden; Kronb. 4, entfernt gestellt, 2mal so lang wie breit. B. 3–13 cm, oval bis elliptisch, feingezähnt, gestielt, im Herbst leuchtend rot. Frucht eine karminrote, 4kantige Kapsel, beim Aufspringen die von einem leuchtend orangefarbenem Samenmantel umhüllten Samen zeigend. Δ Wälder, Gebüsche. April–Juni. Ganz Europa (außer IS. SF.). *Das Holz ist sehr feinfaserig, es wird zu Fleischspießen, Spindeln, Pfeifenrohren etc. verarbeitet. Die Früchte, Blätter und Rinde sind giftig und verursachen Erbrechen.* Tafel 71.

E. latifolius (L.) Miller, *Alpen-Pfaffenhütchen*. Ähnlich 718, aber junge Stengelb. größer, 7–15 cm lang und 6 cm breit. Kelchb., Kronb. und Staubb. gewöhnlich 5; Kronb. grünlich-braun, so lang wie breit. Frucht eine 5kantige, geflügelte Kapsel. Süd-, Mittel-, Südosteuropa. Seite 183.

BUXACEAE | Buchsbaumgewächse

Gewöhnlich immergrüne Bäume oder Sträucher mit einfachen B.; Nebenb. fehlen. Bl. 1geschlechtig, klein, in Ähren oder B.achselständigen Köpfchen. Kelchb. 4 oder manchmal fehlend; Kronb. fehlend; Staubb. 4 oder mehr. Fruchtknoten oberständig, gewöhnlich 3fächerig. Frucht eine Kapsel oder Steinfrucht.

BUXUS | **Buchsbaum** Bl.stände achselständig, oben mit weiblichen, unten mit männlichen Bl. Männliche Bl. mit 4 Bl.hüllb. und 4 Staubb.; weibliche Bl. mit 4–8 Bl.hüllb. und 3fächerigem Fruchtknoten. Frucht eine Kapsel. 2 Arten.

719. B. sempervirens L., *Immergrüner Buchsbaum*. Strauch oder kleiner Baum, 2–5 m, mit glänzenden, dunkelgrünen, lederigen, elliptischen, spitzen, stumpfen oder ausgerandeten B., 1–1½ cm. Bl. weißlichgrün, 2 mm, in achselständigen Knäueln. Frucht eiförmig, 8 mm, 3hornig, netzgrubig-runzelig. △ Trockenhänge. März–April. Südeuropa, P. GB. B. D. CH. A.: eingebürgert R. *Das Holz ist sehr hart und englumig, aus ihm werden Blasinstrumente, Figuren, Drechslerarbeiten etc. hergestellt. Die Pflanze, besonders die Blätter und Samen sind für das Vieh gefährlich; die Blätter werden medizinisch verwendet.*

RHAMNACEAE | Kreuzdorngewächse

Häufig dornige Bäume oder Sträucher mit einfachen B. und hinfälligen Nebenb. oder Nebenb. fehlend. Bl. klein, meist grünlich, in achselständigen Bl.ständen. Kelchb., Kronb. und Staubb. gewöhnlich 5. Fruchtknoten 2–4fächerig. Frucht eine Steinfrucht oder Kapsel.

- | | |
|---|-----------------|
| 1 Dornenlose Sträucher oder Bäume | |
| 2 Knospen nackt, Schuppen fehlend | <i>Frangula</i> |
| 2' Knospen mit Schuppen | <i>Rhamnus</i> |
| 1' dornige Sträucher oder kleine Bäume | |
| 3 Frucht trocken, umgeben von einem ringförmigen Flügel | <i>Paliurus</i> |
| 3' Frucht fleischig, rund | |
| 4 Nebenb. dornig; Frucht rötlich | <i>Ziziphus</i> |
| 4' Nebenb. nicht dornig, Zweigspitzen oft stechend; Frucht klein, schwarz | <i>Rhamnus</i> |

RHAMNUS | Kreuzdorn Wehrlose oder dornige Sträucher mit krautigen, hinfälligen Nebenb. Achsenbecher glockenförmig; Kelchb. 4–5, klein, nach dem Verblühen abfallend; Kronb. 4–5 oder fehlend; Griffel 2–4spaltig. Frucht eine schwarze Steinfrucht. 13 Arten. *Die Früchte der meisten Arten sind purgativ; sie wurden auch zum Färben benützt.*

*Zweige wechselständig, nicht dornig; B. mit 4 oder mehr Seitennervenpaaren
1 Kelchb. und Staubb. 5*

720. R. alaternus L., *Immergrüner Kreuzdorn*. Aufrechter, immergrüner Strauch, 1–5 m, mit kleinen, eiförmigen bis lanzettlichen, glänzenden, lederigen B. und verzweigten, achselständigen Bl.ständen mit kleinen, gelblichen Bl. Bl. 1geschlechtig; Kronb. fehlend; Kelchb. in männlichen Bl. zurückgebogen, in weiblichen Bl. aufrecht. B. variabel, 2–5 cm, mit 4–6 Paaren von Seitennerven und gezähntem, manchmal glattem Rand. Frucht kugelig, 5 mm, rot, dann schwarz. △ Gebüsche, steinige, felsige Plätze. März–April. Südeuropa (außer TR.), P.: eingebürgert SU. Tafel 71.

1' Kelchb. und Staubb. 4

721. R. pumilis Turra, *Zwerg-Kreuzdorn*. Niederliegender, knorriger, stark verzweigter Gebirgsstrauch mit elliptischen bis verkehrt-eiförmigen Bl. und gelblichen Bl. Bl. 1geschlechtig; Kelchb. lanzettlich, langspitzig, länger als der Achsenbecher; Kronb. schmal oder fehlend. Seitennerven der B. 4–12paarig; B.rand gezähnt oder glatt. △ Felsen, Gerölle der Alpen und Pyrenäen. Mai–Juni. E. F. D. CH. A. I. YU. AL.

722. R. alpinus L., *Alpen-Kreuzdorn*. Ähnlich 721, aber aufrechter Strauch, 1–3½ m, mit elliptischen B. und grünlichen Bl. Kelchb. 3eckig, kürzer als der Bl.becher. B. mit rundlichem, meist herzförmigem Grund und 9–15 Nervenpaaren. △ Lichte Wälder, Felshänge. Mai bis Juni. Südeuropa (außer TR.), CH. A. BG. Seite 123.

Zweige gegenständig, dornig; B. mit 2–4 Seitennervenpaaren

723. R. catharticus L., *Purgierstrauch*. Großer, dorniger Strauch oder kleiner Baum, 2–8 m, mit gegenständigen, meist rechtwinkelig abstehenden Zweigen. Bl. zahlreich, grünlich, 4 mm;



1. *Euonymus latifolius* [718]
3. *Tilia cordata* 731

2. *Acer opalus* 709
4. *Rhamnus alpinus* 722

Kelchb. und Kronb. 4. B. 3–6 cm, eiförmig-elliptisch, Seitennerven 2–3paarig, B.rand regelmäßig gezähnt; B.stiel behaart, 2–3mal kürzer als die B.spreite; alte Zweige in einem Dorn auslaufend. Frucht kugelig, 6–10 mm, grün, dann schwarz. Δ Hecken, Gebüsche, Wälder. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer IS. TR.). *Die Früchte sind giftig; sie wurden in der Tier- und Humanmedizin verwendet. Die Beeren liefern eine gelbe, orange oder bräunliche Farbe, die Rinde eine gelbe.* Tafel 71.

R. saxatilis Jacq., *Felsen-Kreuzdorn*. Stark verzweigter, dorniger, niederliegender Strauch, 1–2 m, von 723 durch kleinere, elliptische bis lanzettliche B., 1–3 cm, unterschieden. B. in den sehr kurzen B.stiel verschmälert, dieser so lang wie die Nebenb. Alte Zweige mit einzelnen Dornen; Äste grau.

FRANGULA Ähnlich *Rhamnus*, aber Knospenschuppen fehlend; B. ganzrandig oder gezähnt. Bl. zwittrig; Kelchb., Kronb. und Staubb. 5; Griffel nicht gespalten. 3 Arten.

724. F. alnus Miller (*Rhamnus frangula* L.), *Faulbaum*. Aufrechter Strauch, 2–5 m, mit glänzend-grünen B. und grünlichen Bl., 3 mm, in armlütigen Trugdolden. Kelchb. grünlich, 5; Kronb. 5, kleiner. B. 2–7 cm, verkehrt-eiförmig, Seitennerven 6–12paarig, B.rand nicht gezähnt; Zweige grün, dann braun. Frucht 6–10 mm, grün, dann rot, zuletzt violettschwarz. Δ Feuchte Wälder, Hecken. April–Juli. Ganz Europa (außer IS.). *Die Rinde ist purgativ; sie wurde als Abführmittel angewendet. Die Rinde, Blätter und Beeren benützte man zum Färben; die Äste liefern die beste Zeichenkohle.*

ZIZIPHUS Sträucher mit dornigen Nebenb. Frucht fleischig, rötlich. 2 Arten.

725. Z. jujuba (L.) Miller. 2–8 m hoher Strauch mit sparrigen, hin- und hergebogenen Zweigen, stark gekrümmten Nebenb.dornen und eiförmigen, fein gesägten, glänzenden, 3nervigen B., 2½–3 cm. Bl. gelblich, 4 mm, in 3–5blütigen achselständigen Trugdolden; Kronb. sehr klein; Staubbeutel goldgelb. Frucht ei-länglich, 2–3 cm, hängend, rötlichpurpurn. Herkunft Asien; Früchte eßbar und deshalb in Südeuropa kultiviert, mancherorts verwildert. April bis Mai. Eingebürgert Südeuropa, BG. R.

PALIURUS | **Stechdorn** Dorniger Strauch, ähnlich *Ziziphus*, Frucht trocken, lederig, von einem ringförmigen Flügel umgeben. 1 Art.

726. P. spina-christi Miller, *Christus-Dorn*. Stark verzweigter Strauch, 2–3 m, mit zickzackförmigen Zweigen und scharfen, geraden oder gebogenen Dornen. B. eiförmig, spitz, asymmetrisch, 3nervig, 2–4 cm. Bl. gelb, 2 mm, in kleinen, achselständigen Bl.ständen. Frucht 2–3 cm, scheibenförmig, trocken mit welligem Rand. Δ Gebüsche, steinige Böden; manchmal als Hecke gepflanzt. Juni–September. Südeuropa, BG. R. SU.: eingebürgert H.

VITACEAE | Weinrebengewächse

Meist verholzte Kletterpflanzen mit verzweigten Ranken. B. einfach, gefingert oder gefiedert. Bl. klein, grün, in b.gegenständigen Bl.ständen. Kelchb., Kronb. und Staubb. 4–5, Kronb. früh abfallend. Fruchtknoten gewöhnlich 2fächerig. Frucht eine Beere.

Ranken ohne Haftscheiben

Vitis

Ranken mit endständigen Haftscheiben

Parthenocissus

VITIS | **Weinrebe** Kronb. an der Spitze zusammenhängend, rasch abfallend. Frucht groß, fleischig. 1 Art.

727. V. vinifera L., *Edle Weinrebe*. Verholzte Kletterpflanze, bis 30 m, mit verzweigten, b.gegenständigen Ranken und handförmig gelappten B. Bl. grünlich, duftend, in b.gegenständigen, dichten Rispen. B. 5–15 cm, im Umriß herzförmig, mit 3–7 grob gezähnten Lappen. Frucht fleischig, süß, grün, rot oder blauschwarz. Subsp. *sylvestris* (C. C. Gmelin) Hegi ist

1geschlechtig und hat je nach Geschlecht unterschiedliche B.; Frucht klein, sauer, blauschwarz. Möglicherweise ein Elter des Kulturweines. Δ Herkunft wahrscheinlich Westasien; in Südeuropa häufig kultiviert und oft verwildert. Mai–Juni. In fast ganz Europa eingebürgert (außer Nordeuropa, IRL. GB. NL.). *Bereits im Altertum kultiviert; bald breitete sich die Weinkultur in ganz Südeuropa und Mitteleuropa aus.*

PARTHENOCISSUS | **Zaunrebe, Wilder Wein** Kronb. frei, ausgebreitet. 3 Arten.

728. P. tricuspidata (Siebold und Zucc.) Planchon, *Dreilappige Zaunrebe*. Kräftige Kletterpflanze, bis 20 m, mit sehr variablen B., entweder 3eckig-oval, lang zugespitzt oder gezähnt, oder tief 3teilig mit grob gezähnten Lappen, glänzend, kahl, im Herbst leuchtend rot. Ranken mit Haftscheiben. Bl. grün, b.achselständig. Frucht bläulich, bereift. Δ Herkunft China und Japan; häufig als Zierpflanze an Gebäuden und Mauern. Sommer.

P. quinquefolia (L.) Planchon, *Fünfblättrige Zaunrebe*. Ähnlich 728, aber alle B. gefingert, mit 3–5 kurzgestielten, länglich-elliptischen, grob gezähnten, unterseits weichhaarigen Fiederb. Herkunft Amerika; Zierpflanze.

TILIACEAE | Lindengewächse

Laubabwerfende Bäume oder Sträucher mit einfachen B. Nebenb. klein oder fehlend. Bl. zwittrig; Kelchb. und Kronb. gewöhnlich 5, aber Kronb. meist fehlend; Staubb. 10 oder mehr. Fruchtknoten oberständig, 2–10fächerig, Griffel 1, mit soviel Narbenstrahlen wie Fruchtknotenfächer. Frucht eine Steinfrucht, Nuß oder selten eine Beere.

TILIA | **Linde** Nebenb. zu Knospenschuppen ausgebildet, früh abfallend. Staubb. viele; Fruchtknoten 5fächerig, Narbe 5strahlig. Fruchtstand aus mehreren, gestielten Nüssen mit breitem, langem, flügelartigem Tragb., als ganzes abfallend. 6 Arten.

B. unterseits mit einfachen Haaren

729. T. platyphyllos Scop., *Sommer-Linde*. Großer, bis 30 m hoher Baum mit dunkler, rissiger Rinde, weichhaarigen Zweigen und dunkelgrünen, herzförmigen B. Bl. gelblichweiß, in lockeren, hängenden Bl.ständen, zu 2–5; Tragb. flügelartig, 5–12 cm. B.spreite 6–12 cm, gezähnt, langspitzig, hellgrün, unterseits weichhaarig; B.stiel 2–5 cm. Frucht 8–10 mm, dicht behaart, 3–5rippig. Δ Wälder; häufig angepflanzt. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. NL. IS. N. SF.). *Das Holz ist gut für Schnitz- und Drechslerarbeiten geeignet. Der Bast wird in Osteuropa zum Korbflechten und zur Herstellung von Seilen und Stricken verwendet. Aus den Blüten wird ein Gesundheitstee bereitet.*

B. unterseits mit Sternhaaren

730. T. argentea DC. (*T. tomentosa* auct.), *Silber-Linde*. Leicht kenntlich an den herzförmigen, oberseits dunkelgrünen, unten dicht weißwolligen B. mit angedrückten Sternhaaren. Bl.stand 7-mehrbültig; Bl. mit vielen, z. T. verbreiterten, beutellosen Staubb. B.stiel kürzer als die halbe Spreitenlänge. Zweige und Knospen dicht weißhaarig. Frucht 5kantig. Großer, bis 30 m hoher Baum. Δ Wälder; häufig angepflanzt. Juli–August. Südosteuropa CS. H. SU.

B. unterseits kahl

731. T. cordata Miller, *Winter-Linde*. Großer Baum mit glatter Rinde, bis 25 m, ausgezeichnet durch kleinere, oberseits matt dunkelgrüne, unterseits blaugrüne, kahle B. B. nur in den Nervenwinkeln rostrot behaart. Bl.stand 4–10blütig, dessen Tragb. 4–8 cm. B.spreite 3–8 cm, gezähnt, im Umriß mehrminder rundlich, oft länger als breit, plötzlich zugespitzt; B.stiel 2–4 cm; Zweige bald verkahlend. Frucht wollig behaart. Δ Wälder; häufig angepflanzt. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.). Seite 183.

732. *T. vulgaris* Hayne (*T. cordata platyphyllos*; *T. europaea* auct.). Eine Bastardart zwischen 729 und 731 mit dazwischenliegenden Merkmalen. B. 6–10 cm, oval, langspitzig, lichtgrün, unterseits fast kahl, nur in den Nervenwinkeln weißbärtig; B.stiel 3–5 cm. Bl.stand hängend, 5–10blütig; Frucht leicht gerippt. △ Wälder; häufig gepflanzt. Juli. E. F. S. D. CH. A. CS. PL. H. I. GR. R. SU.: eingebürgert GB.

MALVACEAE | Malvengewächse

Sträucher oder 1- und mehrjährige Kräuter mit Schleimschläuchen in Rinde und Mark, gewöhnlich mit Sternhaaren. B. oft gefingert; Nebenb. klein, hinfällig. Bl. groß, regelmäßig, einzeln oder in Bl.ständen, gewöhnlich zwittrig. Pflanze meist mit Außenkelch aus 3 oder mehreren kelchb.artigen B.; Kelchb. meist 5; Kronb. 5, in der Knospe gedreht. Staubb. viele, unten zu einer die Griffel einhüllenden Röhre verwachsen. Fruchtknoten 2fächerig; Frucht eine Kapsel oder in 1samige Teilfrüchte zerfallend.

		Nr.
1 Außenkelch fehlend	<i>Abutilon</i>	749
1' Außenkelch vorhanden		
2 Griffel einfach oder 5lappig; Frucht eine mehrsamige, 5fächerige Kapsel		
3 Narbe keulenförmig, mit 5 Furchen; Samen behaart	<i>Gossypium</i>	750
3' Narbe 5lappig; Samen kahl	<i>Hibiscus</i>	751, 752
2' Griffel vielästig; Frucht aus einem Kranz 1samiger Teilfrüchte		
4 Außenkelch 2–3blättrig		
5 Außenkelch am Grund verwachsen	<i>Lavatera</i>	740–744
5' Außenkelch am Grund nicht verwachsen		
6 Außenkelchb. linealisch bis schmal-eiförmig	<i>Malva</i>	734–739
6' Außenkelchb. breit-eiförmig	<i>Malope</i>	733
4' Außenkelch 6–9blättrig		
7 Bl. unter 6 cm, einzeln oder büschelig	<i>Althaea</i>	745–747
7' Bl. über 6 cm, meist in langen, traubigen Bl.ständen	<i>Alcea</i>	748

MALOPE Außenkelch aus 3 herzförmigen B. Frucht erdbeerenähnlich, mit vielen Fruchtb. in mehreren Reihen um eine zentrale Achse angeordnet. 2 Arten.

733. *M. malacoides* L. Aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm, mit rosaroten, purpurn geaderten Bl. und behaarten Stengeln. Bl. bis 6 cm, einzeln, langgestielt, in den Achseln der oberen B. Kronb. 2–2mal so lang wie die Kelchb.; Außenkelch halb so lang wie der Kelch. B. eiförmig, 4 cm, unregelmäßig gezähnt oder gelappt, seltener 3lappig, rauhaarig. Frucht in kugeligen Fruchtständen, kahl. △ Schuttplätze, Gebüsche, Olivenhaine. Juni–Juli. Südeuropa (außer YU.).

MALVA | **Malve** *Käsepappel*. Außenkelch 3blättrig, frei; Kelchb. 5, unten verwachsen; Kronb. 5, gewöhnlich ausgerandet, purpurn, rosa oder weiß. Frucht aus einem Kranz 1samiger Teilfrüchte. 13 Arten.

Bl. einzeln in den B.achseln

1 Mehrjährige

734. *M. moschata* L., *Moschus-Malve*. Aufrechte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, gewöhnlich mit einzelnen, gestielten, rosaroten oder weißen Bl., 3–6 cm; Kronb. tief ausgerandet, etwa 3mal so lang wie die Kelchb. Kelch und Außenkelch mit einfachen Haaren; Außenkelchb. lineal-lanzettlich, halb so lang wie die eiförmigen Kelchb. B. sehr variabel, die oberen im Umriß rundlich, mit 3–7 schmalen, nochmals in linealische Zipfel geteilte Lappen, die Grundb. nierenförmig, mit breiten, seicht eingeschnittenen Lappen. Frucht glatt, rau-

haarig, schwärzlich. Δ Gebüsche, Wiesen, Wegränder. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P. IS. TR.): eingebürgert DK. N. S. SF. H.

735. M. alcea L., *Spitzblättrige Malve*, *Rosen-Malve*. Ähnlich 734, aber Kelch und Außenkelch dicht sternhaarig; Außenkelchb. eiförmig. Bl. hellrosa; Kronb. $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, ausgerandet, in der Größe variabel. Obere B. sehr unterschiedlich, aber gewöhnlich weniger tief zerteilt als in 734; Stengel dicht sternhaarig. Frucht querrunzelig, fast kahl. Mehrjährige Pflanze, 50–120 cm. Δ Wiesen, Hecken. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IRL. GB. IS. AL. GR. TR.): eingebürgert N. SF. Tafel 72.

1' 1jährige

736. M. cretica Cav. Aufrechte oder aufsteigende, behaarte, 1jährige Pflanze, 10–50 cm, mit kleinen, rosaroten Bl. $1\frac{1}{2}$ cm; Kronb. kürzer als die Kelchb. Bl.stiele so lang oder länger als die B. Außenkelchb. lineal-lanzettlich, Kelchb. linealisch 2mal so lang, borstlich behaart. Obere B. fast ganz bis zum Grund in 3–5 lanzettliche, gezähnte Lappen zerteilt, die unteren B. fast ganz, rundlich oder schwach gelappt; Stengel abstehend behaart. Frucht runzelig, kahl, rötlich. Δ Kulturland, steinige Plätze. April–Juni. E. I. GR.: eingebürgert F.

Bl. in den B.achseln büschelig gehäuft
2' Kronb. 2–4mal so lang wie die Kelchb.

737. M. sylvestris L., *Wilde Malve*. Sehr variable 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, 40–120 cm, mit ziemlich großen, purpurnen Bl. mit dunkleren Längsstreifen, gehäuft in den oberen B.achseln mit unterschiedlich langen Bl.stielen. Bl. $2\frac{1}{2}$ –4 cm; Kronb. tief ausgerandet, 2–4mal so lang wie die Kelchb.; Außenkelchb. länglich-lanzettlich, kürzer als die ovalen Kelchb. Stengelb. mit 5–7 tief gesägten Lappen. Frucht runzelig, gewöhnlich behaart. Δ Schutt, Wegränder. Mai–August. Ganz Europa (außer IS.). *Früher als Gemüse gegessen.*

2' Kronb. höchstens 2mal so lang wie die Kelchb.

738. M. nicaeensis All. (*M. montana* auct.). Aufrechte oder aufsteigende, spärlich behaarte, 1jährige Pflanze, 20–50 cm, mit hellvioletten oder weißlichen Bl., $1-1\frac{1}{2}$ cm, zu 3–6 in den oberen B.achseln. Kronb. fast 2mal so lang wie die Kelchb.; Außenkelchb. länglich, fast so lang wie der behaarte Kelch; Fruchstiele aufrecht bleibend. B. rundlich-herzförmig, die oberen mit 3–5 spitzen Lappen. Frucht runzelig, meist kahl. Δ Schutt, Wegränder. Mai–Juli. Südeuropa (außer AL.), P. SU. Tafel 73.

M. neglecta Wallr. (*M. rotundifolia* auct.), *Weg-Malve*. Sehr ähnlich 738, aber Fruchstiele zurückgekrümmt; Frucht am Rücken mit rundlichen Zähnen, behaart, nicht runzelig. Bl. hellrosa. Fast ganz Europa.

M. pusilla Sm. (*M. rotundifolia* L.), *Kleine Malve*. Ausgezeichnet durch sehr kleine, hellrote bis weißliche Bl., 5 mm; Kronb. schwach ausgerandet, wenig länger als die Kelchb. Fruchtstand 7–9 mm, Teilfrüchte behaart, runzelig, scharf berandet; Kelch sich zur Fruchtzeit kaum vergrößernd. Weit verbreitet in Europa, mit Ausnahme von Westeuropa.

739. M. verticillata L., *Quirl-Malve*. Bl. $1-1\frac{1}{2}$ cm, weißlich oder hellpurpurn, sehr kurz gestielt, in dichten Quirlen in den oberen B.achseln. Kronb. so lang oder bis fast 2mal so lang wie die Kelchb., diese sich zur Reife vergrößernd. Außenkelchb. linealisch bis länglich. B. blaugrün, groß, fast rund, glatt oder manchmal am Rand kraus, langgestielt. Frucht leicht runzelig, kahl, nicht geflügelt oder gezähnt. Aufrechte, 2jährige Pflanze, bis 80 cm. Δ Schuttplätze. Herkunft China; alte Zierpflanze und häufig verwildert. Juli–September. Eingebürgert F. GB. NL. D. A. PL. CS. I. YU. GR. R. SU. *In Südeuropa als Heil- und Salatpflanze gebaut.*

LAVATERA | Strauchpappel Ähnlich *Malva*, aber Außenkelch zu einer 3spaltigen Hülle verwachsen. 11 Arten.

Bl. in den oberen B.achseln gebüschelt

740. L. arborea L. Sehr kräftige 1- oder mehrjährige Pflanze mit dickem, verholztem Stengel, bis 3 m, und großen purpurnen, dunkel geaderten Bl., 3–4 cm. Kronb. ausgerandet, etwa

3mal so lang wie der Kelch; Außenkelchb. eiförmig, viel länger als die Kelchb. und zur Fruchtzeit sich vergrößernd. B. groß, bis 20 cm, rundlich, mit 5–7 seicht eingeschnittenen, fächerartigen Lappen. Frucht kahl oder behaart, querrunzelig. \triangle Küstenfelsen, Schutt. Zierpflanze und aus Gärten verwildert. April–September. Südeuropa (außer TR.), P. IRL. GB.

741. L. cretica L. 1- oder 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ m, mit ziemlich dichten 2–8blütigen Blständen und hellvioletten Bl., diese viel kürzer als die B. Kronb. 1–2 cm, 2–3mal so lang wie die Kelchb.; Außenkelchb. eiförmig, nur leicht am Grund verwachsen, langhaarig, kürzer als die 3eckig-eiförmigen, langspitzigen Kelchb. Untere B. rundlich-herzförmig, schwach 3–7lappig, die oberen B. tief steilig, gezähnt, oben fein behaart, unten mit Sternhaaren. Frucht hell, kahl oder behaart. \triangle Wegränder, Schuttplätze, Äcker. April–Juni. Südeuropa, P. GB.

Bl. einzeln oder seltener zu 2 in den B.achselsn

1- oder 2jährige Pflanzen mit krautigem Stengel

742. L. trimestris L. Eine rauhhhaarige, aufrechte, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit großen, einzelnen, rosaroten Bl., 5–7 cm, Kronb. 4–5mal so lang wie die Kelchb. Außenkelchb. breit 3eckig, ausgebreitet, kürzer als die lanzettlichen Kelchb., sich zur Fruchtzeit vergrößernd. B. groß, rundlich, die oberen schwach 3–7lappig. Frucht kahl, Teilfrüchte von der scheibenförmig verbreiterten Mittelsäule bedeckt. \triangle Äcker, Felsen; Zierpflanze. April–Juli. Südeuropa (außer AL. TR.), P.: eingebürgert SU. Tafel 72.

1' Sträucher oder mehrjährige Kräuter mit verholztem Grund

743. L. micans L. (*L. maritima* Gouan). Bis 120 cm hoher Strauch mit hellroten Bl. und dunklerem Zentrum; Bl.stiele so lang oder länger als die Stiele der Tragb. Außenkelch kürzer als der Kelch. B. rundlich, rauhhhaarig, unterseits grau; alte Zweige grau, kahl, junge Zweige dicht sternhaarig, weiß. Frucht kahl, Teilfrüchte kahl, scharfkantig, mit konkavem Rücken. Felsen, Küsten. Februar–März. E. G. I.

L. olbia L. Ähnlich 743, aber Bl. purpurviolett, einzeln in den B.achselsn fast sitzend, einen langen Bl.stand bildend. Obere B. ei-lanzettlich, stark rauhhhaarig, grün. Teilfrüchte gelb, mit gerundeten Kanten. Portugal bis Sizilien.

744. L. thuringiaca L. Eine weichhaarige, graugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 2 m, mit großen, hellroten, dunkler geaderten Bl., 5–8 cm; Bl. langgestielt, in lockeren, endständigen Blständen. Außenkelchb. und Kelchb. herzförmig, dicht sternhaarig. Untere B. rundlich-herzförmig, 5lappig, die oberen B. 3lappig, alle B. unregelmäßig gezähnt und dicht sternhaarig. \triangle Hügel, Dickichte, Wegränder; mancherorts als Zierpflanze gebaut. Juli–September. Mitteleuropa (außer CH.). Südosteuropa: eingebürgert F. S. SF. Seite 189.

ALTHAEA | Eibisch Außenkelch 6–9blättrig, kürzer als die Kelchb., am Grund verwachsen. Frucht von der Mittelsäule nicht überragt. 5 Arten.

1- oder 2jährige Pflanzen mit einfachen, abstehenden Haaren.

745. A. hirsuta L., *Rauher Eibisch*. Aufrechte oder aufsteigende, zierliche, rauhhhaarige Pflanze, bis 60 cm, mit einzelnen rosenroten Bl., $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm; Bl.stiele behaart, länger als die Tragb. Kronb. etwas länger als die rauhhhaarigen Kelchb.; Außenkelchb. lanzettlich, kürzer als die Kelchb. Oberste B. tief handförmig gespalten, die unteren rundlich, 5lappig. Frucht im Kelch eingehüllt; Teilfrüchte kahl, querrunzelig. \triangle Felder, Grasplätze. Mai–Juli. Süd-, Südosteuropa, P. CH. D. A. H. SU.

Mehrjährige Pflanzen mit dichten Sternhaaren

746. A. cannabina L. Große, aufrechte, behaarte Pflanze, bis 2 m, mit großen, rötlichpurpurnen Bl., 3–6 cm, in locker verzweigten Bl.ständen. Kronb. über 2mal so lang wie die Kelchb.; Außenkelchb. 7–9, kürzer und schmaler als die ovalen, langspitzigen Kelchb. B. grün, tief 5spaltig, mit langen, lanzettlichen, unregelmäßig doppelt gesägten Lappen, dicht bedeckt mit



1. *Hypericum coris* 771
 3. *Hypericum richeri* 772
 5. *Lavatera thuringiaca* 744

2. *Abutilon theophrasti* 749
 4. *Althaea cannabina* 746

angedrückten Sternhaaren. Teilfrüchte kahl, am Rücken querrunzelig. Δ Kulturland, Schutzplätze. Juni–August. Süd-, Südosteuropa, P. CS. H. SU. Seite 189.

747. A. officinalis L., *Echter Eibisch*. Aufrechte, samtartig-filzige, mehrjährige Pflanze, bis 2 m, mit hellila Bl., $2\frac{1}{2}$ –5 cm, in den B.achseln büschelig gehäuft. Bl.stiele viel kürzer als die Tragb. Außenkelchb. 7–9, lanzettlich, kürzer als die eiförmigen, spitzen Kelchb. Obere B. 3eckig-eiförmig, schwach 3–5lappig. Teilfrüchte mit Sternhaaren bedeckt. Δ Feuchte, salzhaltige Böden, Schutzplätze. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa), DK.: eingebürgert CH. *Heilpflanze. Von den Römern als Gemüse gegessen.* Tafel 72.

ALCEA Ähnlich *Althaea*, aber Bl. sehr groß, in langen, traubigen Bl.ständen; Außenkelch gewöhnlich 6blättrig. Teilfrüchte 18–40, 2fächerig, oberes Fach samenlos, unteres 1samig. 6 Arten.

748. A. pallida (Willd.) Waldst. und Kit. (*Althaea p.*). Große, mehrjährige Pflanze, bis $2\frac{1}{2}$ m, mit steifen, aufrechten, b.losen Stengeln mit großen, rosenroten, sitzenden Bl., 6–9 cm. Kronb. hellrot, gewöhnlich am Grund gelb, mit den Rändern sich nicht berührend; Außenkelchb. 3eckig, spitz, so lang oder etwas kürzer als die Kelchb. B. wollig behaart, graufilzig, rundlich-herzförmig, einfach oder zu $\frac{1}{3}$ in 3–5 stumpfe, gezähnte Lappen geteilt. Teilfrüchte, geflügelt, schwärzlich oder hellbraun. Δ Felder, Schutt. April–Juli. Südosteuropa, A. CS. H. SU. Tafel 72.

A. rosea L. (*Althaea r.* Cav.). Ähnlich 748, jedoch Kronb. sich mit den Rändern berührend, Bl. meist rosa, seltener weiß oder violett; Außenkelchb. 3eckig-lanzettlich; Kelchb. $1\frac{1}{2}$ –2mal so lang wie die Außenkelchb. Stengel verkahlend. Teilfrüchte geflügelt. Herkunft unbekannt, wahrscheinlich eine Bastardart; als Zierpflanze in ganz Europa und häufig verwildert.

ABUTILON Außenkelch fehlend; Kelchb. 5. Frucht aus einem Wirtel von 5–30 am Grunde verwachsenen, 2klappig aufspringenden Fruchtb. 1 Art.

749. A. theophrasti Medicus. Große, aufrechte, weichhaarige, 1jährige Pflanze, bis 2 m, mit ziemlich kleinen, einzelnen, gelben Bl., 1 cm, in den oberen B.achseln. B. langgestielt, B.spreite bis 12 cm, herzförmig, langspitzig, stumpf gesägt, beiderseits mit angedrückten Sternhaaren. Frucht aus 12–15 dicht behaarten, 2hörigen Fruchtb. Δ Kulturland, Gräben, Schutt. Juli–Oktober. H. I. YU. AL. GR. BG. R. SU.: eingebürgert P. E. F. CS. *In China als Faserpflanze für die Textilindustrie kultiviert.* Seite 189.

GOSSYPIUM | Baumwolle Außenkelchb. 3, groß, herzförmig, gezähnt oder gefranst; Kelch angedrückt, 5spaltig. Frucht 4–5fächerig; Samen mit dichten, langen, meist weißen Haaren bedeckt. 2 Arten.

750. G. herbaceum L. Verzweigte, 1jährige Pflanze mit großen, einzelnen, prächtig hellgelben Bl. mit purpurnem Grund, 7 cm. B. herzförmig, tief 3–7lappig, Lappen eiförmig spitz, am Grund verschmälert, spärlich behaart oder kahl. Frucht eine 4–5klappig aufspringende Kapsel mit 5–10 schwärzlichen, dicht von langen, 1zelligen Haaren bedeckten Samen. Δ Herkunft vermutlich Westasien; häufig in Südeuropa kultiviert und gelegentlich auf Schutzplätzen verwildert. September. *Eine der bedeutendsten Textilfaserpflanzen der Welt. Die Samen sind ölhaltig und liefern das Cottonöl, das in der Küche, in der Pharmazie und Kosmetik verwendet wird.*

HIBISCUS | Stundenblume, Eibisch Außenkelch 3blättrig; Kelchb. 5, meist verwachsen, andauernd; Staubb. zahlreich, zu einer Röhre verwachsen. Frucht 5fächerig; Samen nierenförmig. 4 Arten.

Sträucher

751. H. syriacus L., *Syrischer Eibisch*. Ein kahler, buschiger Strauch, bis 3 m, mit großen, einzelnen, bläulichpurpurnen oder weißen, glockenförmigen Bl., 5–8 cm. B. 3eckig-eiförmig, 5–8 cm, stark 3nervig, einfach oder untere B. 3lappig und tief gesägt. Frucht länglich-eiförmig, $2\frac{1}{2}$ cm, plötzlich in einen langen Schnabel ausgezogen. Δ Herkunft Asien, in Südeuropa häufige Zierpflanze und manchmal verwildert. Sommer.

1jährige Pflanze

752. H. trionum L., *Gelbe Stundenblume*. Aufrechte, 1jährige Pflanze, 15–60 cm, mit großen, einzelnen, hellgelben, häufig purpurn geaderten Bl. mit schwärzlichpurpurnem Grund. Bl. 2–4 cm; Außenkelch mit 12 linealischen, borstig gewimperten Zipfeln; Kelch behaart, mit hervortretenden Nerven, später aufgeblasen und die Frucht einhüllend. B. ungeteilt oder tief in 3–5 gezähnte oder nochmal zerteilte Lappen geteilt, fast kahl. △ Kulturland, Schuttplätze. Juni–September. Südosteuropa (außer TR.), SU.: eingebürgert P. E. F. A. PL. Tafel 73.

THYMELAEACEAE | Seidelbastgewächse

Gewöhnlich Sträucher mit einfachen, meist sitzenden B.; Nebenb. fehlend. Bl. regelmäßig; Bl.hülle meist einfach, 4–5zipfelig, kronb.artig; Staubb. 8 oder 10, der Bl.hülle angeheftet. Fruchtknoten oberständig, gewöhnlich 1fächerig; Narbe sitzend. Frucht eine Nuß, Steinfrucht oder Beere.

Frucht trocken, eine Nuß, in der unscheinbaren, gelblichen oder grünlichen

Bl.hülle eingehüllt

Thymelaea

Frucht fleischig, eine Steinfrucht, nicht eingehüllt; Bl.hülle auffällig, rot, rosa, gelb oder weißlich

Daphne

THYMELAEAE Bl.hülle becherförmig, 4blättrig; Staubb. 8; Griffel seitlich stehend. Frucht trocken. 17 Arten.

Sträucher oder Zwergsträucher

753. T. hirsuta (L.) Endl. Stark verzweigter Strauch, bis 1½ m, mit weißwolligen Zweigen und kleinen, fleischigen, dachziegeligen, schuppenartigen B. Bl. klein, gelblich, 4–5 mm, 1geschlechtig oder zwittrig, in 2–5blütigen Bl.ständen; Bl.hülle außen behaart. B. eiförmig, 4–6 mm, oberseits dunkelgrün, unterseits dicht weißhaarig. △ Sonnige Hänge, Küstennähe. Oktober–Mai. Südeuropa (außer AL.), P. Tafel 73.

754. T. tartonraira (L.) All. Bis 50 cm hoher Halbstrauch mit zahlreichen, locker stehenden B. und kleinen, gelben, b.achselständigen Bl. Bl.hülle außen seidenhaarig, 4–5 mm. B. spatelförmig oder verkehrt-eiförmig, 1–2 cm, silbrigweiß behaart. △ Felsen und Sand in Küstennähe. April–Mai. E. F. I. GR. TR. Tafel 73.

1jährige

755. T. passerina (L.) Lange. Eine steife, aufrechte, kahle Pflanze, 20–50 cm, erst oberhalb verzweigt, mit flachsartigen B. und grünlichen, sitzenden Bl. in lockeren, langen Bl.ständen. Bl. 2–3 mm, Bl.hülle angedrückt behaart. B. lineal-lanzettlich, spitz, kahl. △ Trockne, unkultivierte Plätze. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. NL. TR.).

DAPHNE | **Seidelbast** Ähnlich *Thymelaea*, aber Bl.hülle auffällig, häufig am Grund aufgeblasen, mit 4 ausgebreiteten Zipfeln. Frucht eine Steinfrucht. 17 Arten.

Unter ½ m hohe Halbsträucher

1 Bl. rot oder rosa

756. D. cneorum L., *Rosmarin-Seidelbast*. Niedrige, aufsteigende, immergrüne Gebirgspflanze, 10–50 cm, mit duftenden, roten oder rosaroten Bl. in rundlichen, sitzenden, 6–12blütigen Bl.ständen am Ende der Zweige; Bl.hülle 1 cm, außen grauhaarig. B. 1–2 cm, länglich oder linealisch spatelförmig, kahl, am Ende der Zweige gehäuft. Frucht orange-gelb. △ Felsen und Gebirgswiesen. April–August. Mitteleuropa, E. F. I. YU. AL. BG. R. SU.

D. striata Tratt., *Gestreifter Seidelbast*, *Steinröschen*. Ähnlich 756, aber Zweige kahl, mehr aufrecht und kräftiger. Bl. rosarot, stark duftend; Bl.hülle außen fast kahl. B. riemenförmig, 2-3 cm. Frucht rötlich. Gebirge von Mitteleuropa.

1' Bl. gelb, weiß oder grünlichpurpurn

757. D. alpina L., *Alpen-Seidelbast*. Gebirgspflanze mit gedrehten, knotigen, zerbrechlichen Ästen und weißen, duftenden Bl., $\frac{1}{2}$ -1 cm, in endständigen, 3-8blütigen Bl.ständen. Bl.hülle außen dicht behaart. B. 2-3 cm, länglich-spatelförmig, dünn, weich, anfangs seidenhaarig, dann verkahlend. Frucht rötlich. Δ Felsen und Gerölle. April-Mai. E. F. CH. A. I. YU. Seite 199.

D. oleoides Schreber. Ähnlich 757, aber B. immergrün, dick, lederig, oben glänzend und weiß gefleckt, unten behaart. Bl. grünlichpurpurn oder weiß, zu 3-5. Äste gerade, nicht gedreht. Gebirge von Südeuropa.

D. blagayana Freyer. Ausgezeichnet durch weiße oder cremefarbene, stark duftende Bl. in 10-20blütigen, rundlichen Bl.ständen am Ende der Zweige. Niedriger, aufsteigender Zwergstrauch mit verkehrt-eiförmigen, immergrünen B., 3-4 cm, am Ende der Zweige gehäuft. Frucht weiß. Gebirge von Südosteuropa.

Über $\frac{1}{2}$ m hohe Sträucher
2 Bl.stand endständig

758. D. gnidium L. Aufrechter, spärlich verzweigter, immergrüner Strauch des Mittelmeergebietes, $\frac{1}{2}$ -2 m; Bl. klein, duftend, weiß, in aufrechten Bl.ständen. Bl.hülle und Bl.stiele dicht seidenhaarig. B. lineal-lanzettlich, fein bespitzt, lederig, blaugrün, kahl, 2-4 cm. Frucht fleischig, rot oder schwarz. Δ Gebüsche, Felsen. März-September. Südeuropa (außer TR.), P. Früchte und Blätter sind giftig. Die Pflanze wurde zum Reinigen von Wunden verwendet.

2' Bl.stand seitenständig

759. D. mezereum L., *Gemeiner Seidelbast*. Aufrechter, schwach verzweigter Strauch, $\frac{1}{2}$ -1 m, mit stark duftenden, purpurroten, vor den B. erscheinenden Bl. in dichten seitlichen Bl.ständen an vorjährigen Zweigen. Bl. 8-12 mm, außen behaart, selten weiß. B. 4-10 cm, länglich-lanzettlich, kurzgestielt, unterseits blaugrün. Frucht leuchtend rot, eiförmig, fleischig. Δ Wälder. Februar-Mai. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. TR.): eingebürgert DK. Blätter, Früchte und Rinde sind brecherregend und giftig. Tafel 74.

760. D. laureola L., *Lorbeer-Seidelbast*. Immergrüner, $\frac{1}{2}$ -1 m hoher Strauch mit gestielten, hängenden, seitlichen Bl.ständen und kleinen, grünlichgelben geruchlosen Bl.; Bl.hülle kahl. B. 6-12 cm, länglich, dick, lederig, dunkelgrün. Frucht schwarz, eiförmig, fleischig. Δ Lichte Wälder. Februar-April. Fast ganz Europa (außer P. IRL. NL. PL. CS.): eingebürgert DK. SU. Die Früchte und Rinde sind giftig. Tafel 74.

ELAEAGNACEAE | Ölweidengewächse

Bäume oder Sträucher, dicht bedeckt von silbrig- bis goldbraunen, schild- oder sternförmigen Haaren; B. ungeteilt; Nebenb. fehlen. Bl.hüllb. 2 oder 4; Staub. 2, 4 oder 8. Fruchtknoten oberständig, 1fächerig; Griffel lang. Frucht steinfruchtartig. Sehr ähnlich Thymelaeaceae, aber durch die auffällige Behaarung unterschieden.

Pflanze 2häusig, Staub. 4; B. 3-7 mm breit
Pflanze zwittrig; Staub. 8; B. 8-45 mm breit

Hippophaë
Elaeagnus

HIPPOPHAË | **Sanddorn** Pflanze 2häusig. Männliche Bl. mit 2 Bl.hüllb. Bl.hülle der weiblichen Bl. röhrig mit 2 kleinen Zipfeln, Fruchtknoten 1, Griffel dünn. 1 Art.

761. H. rhamnoides L., *Gemeiner Sanddorn*. Graublättriger, stark verzweigter, dorniger Strauch, bis 3 m, mit sehr kleinen, grünlichen, vor den B. erscheinenden Bl. Bl. von rostfarbenen, schuppenartigen Haaren bedeckt, weibliche Bl. einzeln, männliche Bl. in kurzen, seitlichen Bl.ständen. B. 1–8 cm, lineal-lanzettlich, silbrig-schuppig, später fast kahl und mattgrün. Frucht 6–8 mm, rund bis eiförmig, orange. △ Sandboden, Küsten. März–Mai. Fast ganz Europa (außer P. IS. YU. AL. GR. TR.): eingebürgert IRL. *Die Früchte schmecken sauer. Heilpflanze, früher als Wurmmittel angewendet.*

ELAEAGNUS | Ölweide Pflanze zwittrig oder 1häusig; männliche Bl. mit 4 Bl.hüllb. und 4 Staubb. 1 Art.

762. E. angustifolia L., *Schmalblättrige Ölweide*. Strauch oder kleiner Baum, 2–12 m, mit dunkelbraunen Ästen, silbrigweißen Zweigen und B. Bl. stark duftend, gelblich und silbrig behaart, einzeln oder in B.achseln gebüschelt. B. eiförmig bis lanzettlich, 6–9 cm, oben graugrün, unten mit silbrigweißen Schuppen; Äste dornig oder wehrlos. Frucht eiförmig, 2 cm, gelblich oder braun, mit silbrigen Schuppen. △ Gebüsche, Ufer, feuchte Plätze, Küstennähe; häufig angepflanzt. Mai–Juli. Herkunft Asien; eingebürgert fast ganz Südeuropa. *Die Früchte werden getrocknet und zum Kuchenbacken verwendet. Das Holz ist sehr hart und englumig.* Seite 207.

GUTTIFERAE (HYPERICACEAE) | Johanniskrautgewächse

Kleine Sträucher oder mehrjährige Kräuter mit einfachen, gegenständigen oder wirteligen, meist von Öldrüsen durchscheinend punktierten B.; Nebenb. fehlend. Bl. gelb, in endständigen Bl.ständen; Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. viele, zu 3 oder 5 Bündeln verwachsen. Fruchtknoten aus 3 oder 5 Fruchtb., 1-, 3- oder 5fächerig; Griffel 3 oder 5. Frucht eine Kapsel oder seltener eine fleischige Beere.

HYPERICUM | Johanniskraut Bl. gelb; B. gegenständig, einfach, mehrminder sitzend. 62 Arten.

Strauchige oder zumindest am Grund verholzte Pflanzen; Staubb. in 5 Bündeln.

763. H. androsaemum L., *Mannsblut*. Strauchartige, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit gegenständigen, sitzenden B. und endständigen, ebensträußigen, wenigblütigen Bl.ständen mit gelben Bl. Kronb. eiförmig, sehr ungleich, die größeren so lang wie die Kelchb. B. 5–10 cm, oval, herzförmig, durchscheinend punktiert; Stengel 2kantig. Frucht eine fleischige, rote, dann schwärzlichpurpurne Beere. △ Feuchte Wälder, schattige Plätze. Juni–Juli. Westeuropa (außer NL.), CH. I. YU. TR. BG.: eingebürgert A. Tafel 74.

H. hircinum L. (*Androsaemum h.*). Ähnlich 763, aber Stengel 4kantig; Bl. groß, 3 cm; Kelchb. lanzettlich zur Fruchtzeit abfallend. B. 3–6 cm, mit auffälligem Geißgeruch. Frucht eine 3klappige Kapsel. Südeuropa; eingebürgert in Westeuropa.

H. calycinum L. Niedriger, kriechender, immergrüner Strauch mit aufsteigenden Stengeln. Bl. sehr groß, einzeln, gelb, 7–8 cm, mit weit herausragenden Staubb.; Griffel 5, kürzer. B. zahlreich, ledrig, länglich-eiförmig, 5–10 cm; Stengel 4eckig. Herkunft Südosteuropa; eingebürgert teilweise in Westeuropa. Tafel 75.

Mehrjährige Kräuter; Staubb. in 3 Bündeln

1 Pflanze oder wenigstens B. unterseits behaart

764. H. montanum L., *Berg-Johanniskraut*. Ausgezeichnet durch dichte, fast kugelige Bl.stände an langen, oben b.losen Stengeln. Bl. 1–1½ cm, hellgelb, zerbrechlich; Kelchb. lanzettlich, drüsig-gesägt, halb so lang wie die Kronb. B. 3–5 cm, 2zeilig, eiförmig bis elliptisch, halbstengelumfassend sitzend, oben kahl, unten wollig, am Rand schwarzdrüsig. Stengel stielrund, unverzweigt. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 40–80 cm. △ Wälder, Hecken, Grasplätze. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. AL. TR.). Tafel 75.

765. H. hirsutum L. *Rauhes Johanniskraut*. Kennlich an den wollig behaarten, eiförmigen, durchscheinend punktierten und am Rand schwarzdrüsigen B., 2–5 cm. Bl. gelb, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, in vielblütigen, langen Rispen; Kelchb. länglich-lanzettlich, am Rand mit kurzgestielten, schwarzen Drüsen. Stengel stielrund, weichhaarig, kaum verzweigt, 40–100 cm. Δ Wälder, Hecken, schattige Plätze. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. TR.). Tafel 75.

766. H. elodes L., *Sumpf-Johanniskraut*. Weichhaarige, schwach verzweigte, mehrjährige, am Grund oft wurzelnde Pflanze mit aufrechten Stengeln, 10–30 cm. Bl. gelb, in wenigblütigen, seitlichen Bl.ständen; Kelchb. elliptisch, am Rand drüsig-gewimpert. B. 1–2 cm, herzförmig oder rundlich, halbstengelumfassend, wie der Stengel dicht behaart. Δ Moore, Gräben Juni–September. Westeuropa, D. A. I. Tafel 75.

1' Pflanze kahl

2 Stengel 4kantig

767. H. tetrapterum Fries (*H. acutum* Moench), *Flügel-Johanniskraut*. Aufrechte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–70 cm, mit 4flügeligen Stengeln und ovalen, halbstengelumfassenden, durchscheinend punktierten B. Bl. hellgelb, 1 cm, in dichten, gedrungenen, endständigen Trugdolden; Kelchb. lanzettlich, spitz, etwa $\frac{2}{3}$ der Länge der Kronb., ohne gestielte Drüsen am Rand. Δ Feuchte Wiesen, Sümpfe, Ufer. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P. IS. N. SF.).

H. maculatum Crantz (*H. quadrangulum* auct.), *Kanten-Johanniskraut*. Sehr ähnlich 767, aber B. plötzlich in den Grund verschmälert, nicht halbstengelumfassend, nicht oder kaum durchscheinend punktiert; Stengel 4kantig, nicht geflügelt. Bl. größer, 2 cm, goldgelb; Kelchb. stumpf. Weit verbreitet in Europa.

2' Stengel stielrund oder 2kantig

768. H. perforatum L., *Tüpfel-Johanniskraut*. Kennlich an den kahlen, durchscheinend punktierten B. und den kahlen, 2kantigen Stengeln. Bl. 2–3 $\frac{1}{2}$ cm, in Trugdolden; Kronb. goldgelb, schwarz gepunktet; Kelchb. mit vereinzelt Drüsen, jedoch nicht drüsig-gewimpert. Aufrechte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–100 cm. Δ Lichte Wälder, Grasplätze, Böschungen. Mai–August. Ganz Europa (außer IS.). *Alte Zauber- und Heilpflanze, als Wurm- und Wundmittel, gegen Blitzgefahr und dergl. angewendet*. Tafel 75.

769. H. pulchrum L., *Schönes Johanniskraut*. Bl. $1\frac{1}{2}$ cm, langgestielt, in lockeren, schmalen Rispen; Kronb. goldgelb, an den Spitzen rötlich überlaufen, am Rand mit einer Reihe schwarzer Drüsen; Kelchb. eiförmig, stumpf, am Rand mit kurzgestielten, schwarzen Drüsen. B. $\frac{1}{2}$ –1 cm, oval-herzförmig, halbstengelumfassend. Zierliche, aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm. Δ Heiden, lichte Wälder. Juli–September. Fast ganz Europa (außer IS. SF. AL. GR. TR. BG.).

770. H. humifusum L., *Niederliegendes Johanniskraut*. Zierliche, niederliegende, mehrjährige Pflanze, 5–20 cm, mit kleinen, elliptischen bis länglichen B., fadenförmigen, 2kantigen Stengeln und kleinen, gelben Bl. in arnblütigen Trugdolden. Kronb. wenig länger als die Kelchb.; Kelchb. ungleich, stumpf, ganzrandig oder gezähnt, manchmal drüsig-gezähnt. B. 1 cm, sitzend, durchscheinend punktiert. Δ Heiden, Moore, Sandplätze. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IS. N. SF. AL. GR. TR. BG.).

771. H. coris L., *Quirlblättriges Johanniskraut*. Kleine, strauchige Pflanze, bis 40 cm, B. zu 3–4, quirlständig, mit eingerolltem Rand, Bl. gelb, rot gestreift, in lockeren, arnblütigen Rispen; Kelchb. linealisch bis elliptisch, drüsig-gewimpert, etwa $\frac{1}{4}$ der Länge der Kronb. Δ Trockne Böschungen, Felsspalten. Juni–Juli. F. CH. I. Seite 189.

772. H. richeri Vill. Gebirgspflanze mit elliptischen, halbstengelumfassenden, unterseits blaugrünen, am Rand schwarzdrüsigen B., nicht oder kaum durchscheinend punktiert. Bl. groß, 2–3 cm, gelb, in arnblütigen, doldigen Rispen; Kronb. schwarzdrüsig, viel länger als die lanzettlichen, spitzen, drüsig-gewimperten Kelchb. Frucht schwarzdrüsig. Aufrechte, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 15–40 cm. Δ Gebirge: Gerölle, Wiesen, Wälder. Juni bis August. Südosteuropa (außer TR.), E. F. CH. I. SU. Seite 189.

VIOLACEAE | Veilchengewächse

Kräuter, selten Sträucher mit wechselständigen, einfachen B. und ohne Nebenb. Bl. gewöhnlich einzeln, unregelmäßig, nur in einer Ebene symmetrisch, gespornt. Kelchb. 5; Kronb. 5; Staubb. 5, die unteren 2 gespornt; Staubbeutel dem Fruchtknoten angedrückt. Fruchtknoten 1fächerig; Griffel einfach, häufig nach hinten gekrümmt und oben verdickt. Frucht eine Kapsel.

VIOLA | **Veilchen** Bl. einzeln oder zu 2. Kelchb. am Grund mit krautigen Anhängseln. Unteres Kronb. meist größer und in einem Sporn ausgezogen; die 2 unteren Staubb. mit je einem in den Sporn ragenden Anhängsel. Frucht eine 3klappige, elastisch aufspringende Kapsel. Kleistogame Entwicklung der Früchte ist häufig. Viele Hybriden. 92 Arten. *Die meisten Arten wirken abführend und brecherregend.*

Seitliche Kronb. abwärts gerichtet; Bl. einfarbig

1 Pflanze ohne oberirdischen Stengel, Bl. in den Achseln grundständiger B. Kelchb. stumpf

773. V. palustris L., *Sumpf-Veilchen*. Ausgezeichnet durch kahle, etwas blaugrüne, breit-herzförmige bis nierenförmige B. und hellviolette, dunkler gestreifte Bl., 1–1½ cm; Kelchb. eiförmig; Kronb.sporn länger als die Anhängsel der Kelchb. Griffel gerade. B. 2–6 cm, breiter als lang, schwach gesägt. Mehrjährige Pflanze mit weißlichen, unterirdischen Ausläufern. △ Sümpfe, Moorwiesen. April–Juni. Fast ganz Europa (außer AL. GR. TR.). Tafel 76.

V. pinnata L., *Fiederblättriges Veilchen*. Leicht kenntlich an den tief-handförmig geteilten Rosettenb. und den hellvioletten, zerbrechlichen Bl., 1–2 cm. Bl.sporn stumpf, etwa 2mal so lang wie die Kelchanhängsel; Nebenb. lanzettlich, weißhäutig. Alpen.

774. V. odorata L., *Wohlriechendes Veilchen*. Bl. stark duftend, dunkelviolet oder weiß, mit hellviolettem Sporn, seltener purpurn oder rosa, 1½ cm. Kelchb. oval, Anhängsel ausgebreitet, kürzer als der Sporn; Griffel hakig. B. 1–6 cm, rundlich-nierenförmig mit herzförmigem Grund, stumpf oder spitz, schwach gekerbt, spärlich behaart; B.stiele mit kurzen, zurückgekrümmten Haaren. Frucht behaart. Mehrjährige Pflanze mit langen, oberirdischen, am Ende wurzelnden Ausläufern. △ Hecken, Wälder. März–Mai. Ganz Europa (außer IS. SF. TR.). *Das durch Destillation gewonnene Veilchenöl wird in der Parfümindustrie verwendet. Der Veilchensirup wurde als Heilmittel, besonders gegen Husten etc. angewendet. Im stark Alkalischen schlägt das Violett in Grün um und kann als Indikator benützt werden.* Tafel 76.

775. V. hirta L., *Rauhes Veilchen*. Ähnlich 774, aber ohne Ausläufer, B. schmaler, 3eckig-eiförmig, behaart; B.stiele mit abstehenden Haaren. Bl. geruchlos, 1½ cm; Kronb. heller, blauviolett, selten weiß; Sporn dunkel, länger als die Kelchanhängsel. △ Grasplätze, Böschungen, lichte Wälder. März–Mai. Fast ganz Europa (außer P. IS. SF. TR.); eingebürgert SF.

1' Pflanze mit oberirdischem Stengel; Bl. in den Achseln von Stengelb.; Kelchb. spitz

776. V. canina L., *Hunds-Veilchen*. Sehr variable Art mit hellblauen Bl., 1½–2½ cm, und gelblichem oder grünlichweißem, dickem, geradem Sporn. B. eiförmig-länglich mit herzförmigem Grund; Bl.stiele und Frucht kahl. Kahle oder kurzhaarige, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm, Hauptachse mit Bl. und nicht mit B.rosette endend. △ Heiden, lichte Wälder. April–Juni. Ganz Europa (außer AL. GR.).

777. V. riviniana Reichenb., *Hain-Veilchen*. Ähnlich 776, aber Hauptachse in einer B.rosette endend und Bl. an kurzen Seitentrieben, in der Gestalt sehr veränderlich. Bl. blauviolett, 1½–2½ cm, mit dickem, weißlichem, abwärts gekrümmtem, gefurctem oder gekerbttem Sporn; Kelchanhängsel groß, 2–3 mm, sich zur Reife vergrößernd. B. eiförmig-rundlich mit tief herzförmigem Grund, meist kahl, von unterschiedlicher Größe; Nebenb. gefranst. Frucht kahl. Aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 2–20 cm, zur Fruchtzeit bis 40 cm. △ Wälder, Hecken, Heiden, Wiesen. April–Mai. Ganz Europa (außer TR.). Tafel 76.

V. reichenbachiana Boreau (*V. sylvestris* auct.), *Wald-Veilchen*. Weit verbreitet in Europa.

778. V. rupestris F. W. Schmidt, *Sand-Veilchen*. Zierliche, fein behaarte Pflanze mit kleinen, breit-herzförmigen Rosettenb., kurzen Stengeln und rötlichvioletten, blauvioletten oder weißen Bl., 1–1½ cm, mit dickem, gefurchtem, violettem Sporn. B.spreite ½–1 cm; B.stiel behaart, länger als die Spreite; Nebenb. gefranst. Frucht behaart. △ Felsen, Triften im Gebirge. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. DK. AL. GR. TR.).

779. V. persicifolia Schreb. (*V. stagnina* Kit.), *Moor-Veilchen*. Bl. weiß oder bläulichweiß, 1–1½ cm, mit stumpfem, kegelförmigem, grünlichem Sporn, kaum länger als die Kelch-anhängsel. B. hellgrün, 2–4 cm, 3eckig-lanzettlich mit gestutztem Grund; B.stiele oben geflügelt; Nebenb. 1 cm, lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt. Mehrjährige, fast kahle Pflanze mit unterirdischen Ausläufern und aufrechten Stengeln, 10–25 cm. △ Sümpfe, Moore. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. GR. TR. BG.).

780. V. elatior Fries, *Hohes Veilchen*. Ziemlich kräftige, aufrechte, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm, mit großen, hellblauen Bl. mit weißlichem Grund. Bl. 2–2½ cm, langgestielt, viel länger als die B. B. 3–9 cm, lanzettlich; Nebenb. der mittleren B. 2–5 cm, b.artig, ei-lanzettlich und unten tief gesägt, länger als die B.stiele. △ Feuchte Wiesen und Wälder. Mai–Juni. Mittel-, Südosteuropa (außer AL. TR.), F. SU.: eingebürgert B. Seite 199.

781. V. arborescens L. Behaarter Halbstrauch mit grauen, verholzten Stengeln, 10–20 cm, und kleinen weißlichen oder hellvioletten Bl., 1–1½ cm; Bl.sporn gekrümmt, stumpf, 4 mm. B. linealisch oder lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt; Nebenb. lineal-lanzettlich, tief zerteilt, etwa ⅓ der Bl.länge. △ Gebüsche, Felsen in Küstennähe. Februar–März. P. E. F. Sardinien.

Seitliche Kronb. aufwärts gerichtet, Kronb. ungleich groß, bunt

2 Sporn bis 2mal so lang wie die Kelchb.anhängsel

782. V. biflora L., *Zweiblütiges Veilchen*. Kleine, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Stengeln und goldgelben, braun gestreiften Bl., meist zu 2, 1½ cm; Sporn wenig länger als die Kelch-anhängsel. Kelchb. spitz. B. nierenförmig, breiter als lang, regelmäßig gezähnt; Nebenb. eiförmig, ganzrandig, 3–4 mm. Bl.stengel aufsteigend, bis 20 cm. △ Gebirge: schattige Stellen, feuchte Felsen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. B. NL. IS. DK. AL. GR. TR.). Tafel 76.

783. V. tricolor L. Bl. oft 3farbig, meist überwiegend violett und gelb, in der Größe variierend. Kronb. meist länger als die Kelchb.; Sporn kurz, wenig länger als die Kelchanhängsel. Griffel gekniet, mit kopfiger Narbe. B. herzförmig bis lanzettlich; Nebenb. sehr variabel, häufig gefingert mit b.artigem, lanzettlichem Mittellappen. Aufsteigende oder aufrechte 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 50 cm. △ Kulturland, Wiesen. März–September. Ganz Europa (außer P.). Tafel 75.

784. V. arvensis Murray, *Acker-Stiefmütterchen*. Ähnlich 783, aber Bl. kleiner, ½–2 cm, überwiegend cremefarben und violett gestreift, wenn ganz violett, Bl. sehr klein; Kronb. kürzer als die Kelchb. B. länglich-spatelförmig; Nebenb. b.artig, ei-lanzettlich mit gezähntem Mittellappen. Sehr variable, meist 1jährige Pflanze, 15–45 cm. △ Äcker, Kulturland. März bis September. Ganz Europa (außer IS.).

2 Sporn weniger als 2mal so lang wie die Kelchanhängsel

785. V. lutea Hudson, *Gelbes Stiefmütterchen*, *Galmei-Veilchen*. Bl. gelb, violett oder bunt, groß, 1½–3 cm, Sporn 3–6 mm, etwa ½ so lang wie die Kronb. Untere B. oval, obere B. lanzettlich, gezähnt, kahl oder fein behaart; Nebenb. gefingert oder gefiedert, mit 3–5 Lappen, Mittellappen größer. Sehr variabel, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Rhizomen und dünnen, unverzweigten Stengeln, 10–25 cm. △ Gebirgswiesen, Zinkböden, Magerrasen. Juli–August. Westeuropa (außer P.), Mitteleuropa (außer H.). Tafel 76.

786. V. calcarata L., *Alpen-Stiefmütterchen*. Ähnlich 785, aber Sporn länger und dünner, 8–15 mm; Bl. violett oder gelb, größer, 2–4 cm. B. ei-länglich, meist in einer grundständigen Rosette; Nebenb. länglich, ganzrandig oder gezähnt, seltener tief zerteilt. Mehrjährige

Gebirgspflanze, bis 10 cm. △ Matten, Felsschutt. Juni–Juli. F. D. CH. A. I. AL. YU. GR. Tafel 76.

V. cenisia L. Kahle, rasenbildende, mehrjährige Pflanze mit vielen, aufsteigenden Stengeln, bis 5 cm großen, violetten Bl. und ganzrandigen, eiförmigen B., 1 cm. Sporn dünn, 5–8 mm lang, etwa so lang wie die Kelchb. Westalpen.

CISTACEAE | Cistrosengewächse

Sträucher oder Kräuter mit einfachen, häufig gegenständigen B. mit oder ohne Nebenb. Bl. einzeln oder zu mehreren. Kelchb. 3 oder 5; Kronb. 5, oft früh abfallend; Staubb. viele, frei. Fruchtknoten oberständig, meist aus 3–5, selten 10 verwachsenen Fruchtb., 1- oder mehrfächerig; Griffel 1. Frucht eine 3–5- (10-) klappige Kapsel; Kelch ausdauernd.

- | | |
|---|---------------------|
| 1 Fruchtb. 5 oder 10; innere Kelchb. kaum länger als die äußeren | <i>Cistus</i> |
| 1' Fruchtb. 3; innere Fruchtb. länger als die äußeren | |
| 2 Griffel verlängert, dünn, gekrümmt; Kelchb. mit stark vortretenden Nerven | |
| 3 Alle Staubb. fertil; B. alle gegenständig | <i>Helianthemum</i> |
| 3' Äußere Staubb. steril; obere B. meist wechselständig | <i>Fumana</i> |
| 2' Griffel fehlend oder kurz und gerade; Kelchb. mit undeutlichen Nerven | |
| 4 Zwergsträucher | <i>Halimium</i> |
| 4' 1- oder mehrjährige Kräuter mit breiten Grundb. und schmalen Stengelb. | <i>Tuberaria</i> |

CISTUS | **Cistrose** Kleine Sträucher mit gegenständigen B. und ohne Nebenb. Kelchb. 3 oder 5; Kronb. 5, rosa, purpurn oder weiß; Staubb. viele, alle fertil. Fruchtb. 5 oder seltener 10. Narbe sitzend oder mit kurzem Griffel. Frucht eine 3–5-, selten 10klappige Kapsel. Nicht selten bastardierend. 16 Arten.

Kelchb. 5

1 Bl. rosa

787. C. incanus L. (*C. villosus* auct.). Bl. rosa, groß, 4–6 cm, zu 3–6, gedrängt. B. eiförmig bis elliptisch, 2–5 cm lang und 1–3 cm breit, in den kurzen B.stiel verschmälert, B.rand mehrminder wellig, B. dicht sternhaarig, oben grüngrau, unten heller und netznervig. Frucht angedrückt behaart. Sehr variabler aufrechter Strauch, 30–150 cm, mit behaarten Ästen. △ Sonnige, steinige Hänge, Dickichte. April–Juni. Südeuropa (außer F. E. P.), BG. SU.

788. C. albidus L., *Weißliche Cistrose*. Von 787 durch hellere, dicht behaarte, ganz sitzende, eiförmige bis lanzettliche, flache, nicht wellige B. unterschieden. Bl. groß, rosa, 4–6 cm, zu 1–5. Frucht wollig behaart. Aufrechter, graublättriger, Strauch, 30–170 cm. △ Dickichte, steinige, trockne Plätze. April–Juni. P. E. F. I. Tafel 77.

789. C. crispus L., *Krausblättrige Cistrose*. B. graugrün, hell, sitzend, 1–4 cm lang und 4–15 mm breit, am Grunde miteinander verwachsen, dicht wollhaarig, B.rand wellig. Bl. dunkelrosa, 3–4 cm, meist in dichten, endständigen Bl.ständen. Frucht wollhaarig. Stark aromatischer, aufrechter oder ausgebreiteter Strauch, 10–50 cm, mit absteigend behaarten Zweigen. △ Trockne, steinige Böden, Kiefernwälder. April–Juni. P. E. F. I. *Diese und die anderen Arten liefern ein Harz, das „Ladanum“, das in der Parfümerie und Medizin verwendet wird.*

1' Bl. weiß

790. C. salvifolius L., *Salbeiblättrige Cistrose*. B. gestielt, ei-länglich, runzelig, nicht klebrig und kaum aromatisch, oben grünlich, unten weißhaarig. Bl. 2–4 cm, weiß und gewöhnlich mit orangefarbener Mitte, langgestielt, zu 1–3; Knospen hängend. Äußere Kelchb. breit-

herzförmig, die inneren, schmälere Kelchb. einhüllend. Frucht schwach behaart. 20–100 cm hoher Strauch. Δ Gebüsche, Kiefernwälder. April–Juni. Südeuropa, P. CH. Tafel 77.

791. *C. monspeliensis* L., Französische Cistrose. Von 790 durch sitzende, linealische bis schmallanzettliche, stark klebrige, drüsige B. unterschieden; B. oberseits glänzend, dunkelgrün, unterseits grauhaarig, B. rand umgerollt. Bl. klein, 2–3 cm, weiß, in der Mitte gelb, zu 2–10. Frucht fast kahl. Stark aromatischer Strauch, 30–100 cm. Δ Trockne, steinige Plätze, Kiefernwälder. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), P. Tafel 77.

C. psilosepalus Sweet (*C. hirsutus* Lam.). Ausgezeichnet durch flache, grüne, sitzende, eiförmige bis lanzettliche, beiderseits behaarte B. Bl. weiß, bis 4 cm, zu 1–5 in ebensträuhigen Bl. ständen; Tragb. mit langen, abstehenden Haaren; äußere Kelchb. viel länger, herzförmig, mit eingerolltem Rand, sich zur Fruchtzeit vergrößernd. Frucht behaart. Iberische Halbinsel und Frankreich.

792. *C. populifolius* L., Pappelblättrige Cistrose. Leicht kenntlich an den großen, 3eckigherzförmigen, gestielten, unten kahlen und runzeligen, rauhen B. Bl. groß, 6–8 cm, weiß, in der Mitte gelb, in langgestielten Bl. ständen; Bl. stiele behaart. Frucht kahl oder fast kahl mit rötlichem Kelch. Aromatischer Strauch, 80–150 cm. Δ Hügel, Felsen, Dickichte. Mai–Juni. P. E. F.

Kelchb. 3; Bl. weiß

793. *C. ladaniferus* L., Lack-Cistrose. Bl. sehr groß, 5–8 cm, weiß, mit einem gelben oder purpurnen Fleck in der Mitte, meist einzeln, kurzgestielt. Kelchb. rund, warzig, am Rand behaart. B. 4–10 cm, lineal-lanzettlich, sitzend, grün, stark klebrig, oben kahl, unten grauhaarig. Kapsel behaart, 10klappig. 1–2 m hoher Strauch mit stark verzweigten, klebrigen Ästen. Δ Kiefernwälder, trockne Hänge. Mai–Juni. P. E. F. Tafel 77.

794. *C. laurifolius* L., Lorbeerblättrige Cistrose. Von 793 durch eiförmige und lanzettliche, gestielte, oberseits klebrige, unterseits wollig behaarte, graue B., 3–7 cm, unterschieden. Bl. langgestielt, zu 3–8, weiß, mit gelbem Fleck, 5–8 cm. Kelchb. eiförmig, spitz, mit einfachen und sternförmigen Haaren bedeckt. Frucht behaart, 5klappig. 1–3 m hoher Strauch mit klebrigen Ästen. Δ Trockne Hänge, Dickichte, Kiefernwälder. Juni–Juli. P. E. F. I. Tafel 77.

HALIMIUM Mehrjährige Kräuter oder Zwergsträucher. Kelchb. gewöhnlich 5, die 2 äußeren viel kleiner als die 3 inneren oder alle gleich. Griffel kurz, gerade oder fehlend. Frucht eine 3klappige Kapsel. Oft mit *Helianthemum* vereinigt. 9 Arten.

Bl. weiß

795. *H. umbellatum* (L.) Spach. Aufsteigender oder aufrechter, klebriger Halbstrauch, 20–40 cm, mit weißfilzigen Zweigen und weißen Bl., zu 3–6 in endständigen Bl. ständen. Bl. 2–2½ cm; Kelch und Bl. stengel seidenhaarig. B. linealisch bis elliptisch, 1–1½ cm lang und 1–2 mm breit, oben dunkelgrün, unten weißfilzig, Rand eingerollt. Kapsel eiförmig, langspitzig, fein behaart. Δ Gebüsche, Kiefernwälder, Hügel. März–Mai. P. E. F. GR. Seite 199.

Bl. gelb

796. *H. commutatum* Pau (*H. libanotis* auct.). Stark verzweigter, aufrechter Halbstrauch, 10–40 cm, mit 1–3 hellgelben Bl., 1 cm; Kelch eiförmig, kahl. B. linealisch, 1–3½ cm lang und 1½–3 mm breit, oben glänzend, grün und kahl, unten weißwollig, Rand eingerollt. Kapsel mehrminder kugelig, mit Sternhaaren. Δ Küstensand. Februar–Mai. P. E. Tafel 78.

797. *H. halimifolium* (L.) Willk. Kenntlich an den zahlreichen, gelben Bl. in endständigen, pyramidenförmigen Bl. ständen. Kronb. am Grund mit dunklem Fleck, seltener rein gelb. Bl. 2–3 cm, langgestielt; Kelch eiförmig, spitz; Außenkelchb. 1 oder 3. B. länglich oder elliptisch, 1–4 cm lang und ½–2 cm breit, beiderseits seidig, silbrigweiß behaart. Aufrechter, stark verzweigter Strauch, bis 1 m, mit weißfilzigen Zweigen. Δ Sandböden in Küstennähe, sonnige Hügel. April–Juni. P. E. I.



1. *Fumana procumbens* 805
3. *Daphne alpina* 757

2. *Halimium umbellatum* 795
4. *Viola elatior* 780

TUBERARIA | **Sandröschen** 1- oder mehrjährige Kräuter mit grundständiger B. rosette, B. meist 3nervig. Kelchb. 5, die 2 äußeren schmaler und kleiner als die 3 inneren; Staubb. alle fertil; Griffel fehlend. Fruchtknoten teilweise 3fächerig. Häufig mit *Helianthemum* vereinigt. 10 Arten.

1jährige

798. T. guttata (L.) Fourr., *Geflecktes Sandröschen*. Aufrechte, behaarte Pflanze, 5–20 cm, mit zahlreichen, gelben und braun gefleckten Bl. in b. losen, endständigen Bl. ständen. Bl. sehr variabel in der Größe; Bl. stiele sehr lang und dünn., zur Fruchtzeit zurückgebogen. Grundb. elliptisch, meist in einer Rosette, obere B. schmaler, 1nervig, mit Nebenb. Sehr variable Art. Δ Sandböden, Kiefernwälder, Heiden. April–Juni. Südeuropa, P. IRL. GB. NL. BG. Tafel 78.

Mehrjährige

799. T. lignosa (Sweet) Samp. (*T. vulgaris* Willk.). Von 798 durch große, eiförmig bis lanzettlich, stark 3nervig, oben grüne, unten weißwollige Rosettenb. unterschieden. Bl. hellgelb, nicht gefleckt, 2–3 cm, zahlreich. Bl. stiele anfangs hängend; Außenkelchb. lineal-lanzettlich; Kelchb. eiförmig, kahl. Frucht mit Sternhaaren. Aufrechte, unten behaarte, oben kahle und rötliche Pflanze, 20–30 cm. Δ Kiefernwälder, steinige, sandige Plätze. März–Juli. P. E. F. I.

HELIANTHEMUM | **Sonnenröschen** Kelchb. 5, die 2 äußeren schmaler und viel kleiner als die 3, deutlich 3–5nervigen, inneren; Staubb. alle fertil; Griffel gekrümmt. Frucht b. 3. 1- oder mehrjährige Kräuter oder Halbsträucher. 31 Arten.

1jährige

800. H. salicifolium (L.) Miller, *Weidenblättriges Sonnenröschen*. Kleine, 1jährige Pflanze, bis 30 cm, mit gelben, ungefleckten Bl. in einfachen oder verzweigten Bl. ständen und waagrecht abstehenden Bl. stielen, diese etwa so lang wie der Kelch. Kronb. 8–12 mm; innere Kelchb. spitz; Tragb. klein, kaum so lang wie die Bl. stiele. B. länglich, verkehrt-eiförmig, $\frac{1}{2}$ –3 cm lang und $\frac{1}{2}$ –1 cm breit, dicht grauhaarig. Kapsel kahl, 4–6 mm. Δ Sand, Wegränder. März–Juni. Südeuropa, P. CH. BG. R. SU.

H. ledifolium (L.) Miller. Ähnlich 800, aber Tragb. so lang oder länger als die gelben, am Grund goldgelb gefleckten Bl. Kräftige, 1jährige Pflanze mit dicken, aufrechten Bl. stielen, diese kürzer als der Kelch. B. länglich, 1–5 cm, beiderseits wollhaarig, unten grau. Mittelmeergebiet.

Mehrjährige

1 B. ohne Nebenb.

801. H. canum (L.) Baumg., *Graues Sonnenröschen*. Aufsteigende, häufig rasenbildende Pflanze oder aufrechter Halbstrauch, 10–40 cm, mit leuchtend gelben Bl., 1–1 $\frac{1}{2}$ cm, in verlängerten, 1seitigen Bl. ständen. Tragb. klein, kürzer als die Bl. stiele. B. variabel, linealisch bis eiförmig, oben grün oder grau, unten wollig, mit oder ohne Sternhaare. Sehr variable Art. Δ Trockne, steinige Plätze. März–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa P. B. NL.).

1' B. mit Nebenb.

802. H. nummularium (L.) Miller, *Gelbes Sonnenröschen*. Von 801 durch den Besitz von linealischen bis lanzettlichen Nebenb. unterschieden, diese 2mal so lang wie die B. stiele. Bl. in der Größe variierend, etwa 2 cm, gelb, seltener weiß, rosa oder orange, in 1seitigen Bl. ständen; Kronb. 6–15 mm. B. $\frac{1}{2}$ –5 cm, schmal-elliptisch, grün oder beiderseits grauhaarig oder nur unten behaart; Stengel grün oder grauhaarig. Sehr variable Art. Niederliegender oder bogig aufsteigender Halbstrauch, 10–50 cm. Δ Felsen, Gebirgsmatten, Trockenhängen. Mai bis August. Ganz Europa (außer IS. N.). Tafel 78.

803. H. appenninum (L.) Miller (*H. pulverulentum* auct.), *Apennin-Sonnenröschen*. Von 802 durch weiße Bl. mit gelber Mitte, selten rosarote Bl. und fadenförmigen Nebenb. unterschieden.

den. Nebenb. kaum länger als die unteren B.stiele. B. $\frac{1}{2}$ –2 cm, variabel, beiderseits grauwollig oder oben grün und unten dicht sternhaarig, Rand gewöhnlich umgerollt. Kelchb. dicht wollig behaart, grau. Niedriger, aufsteigender Halbstrauch, bis 50 cm. Sonnige Fels-hänge, lichte Wälder. Mai–Juli. P. E. F. GB. B. D. CH. I. AL. GR.

FUMANA | Heideröschchen Ähnlich *Helianthemum* und häufig damit vereinigt, aber äußerer Staubk. steril und Stb. perlschnurartig gegliedert. Bl. gelb. Griffel dünn, am Grunde gebogen. Kapsel 3klappig aufspringend. 9 Arten.

Nebenb. vorhanden

804. F. thymifolia (L.) Webb. Variabler, behaarter oder klebriger Halbstrauch, bis 20 cm, mit kleinen, linealischen, am Rand stark eingerollten B. und gelben Bl., etwa 1 mm, in endständigen Bl.ständen zu 3–9. Bl.stiele dünn, drüsenhaarig, viel länger als die Tragb. B. gegenständig oder die oberen wechselständig, 5–11 mm; Nebenb. borstlich bespitzt. Δ Steinige, felsige Plätze. März–Juni. Südeuropa, P.

Nebenb. fehlend

805. F. procumbens (Dunal) Gren. und Godron, *Zwerg-Heideröschchen*. Ähnlich 804, aber Bl. einzeln oder in armlütigen Bl.ständen, seitenständig mit kräftigen, gebogenen Fruchtsielen, diese etwa so lang wie die B. Bl. gelb, Kronb. keilförmig, gewöhnlich am Grund mit einem dunklen, goldgelben Fleck. B. 1–1½ cm, linealisch, alle wechselständig; Nebenb. fehlend. Niedriger, aufsteigender, stark verzweigter Halbstrauch, 10–20 cm. Δ Felshänge, sandige Plätze. Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa IRL. GB. NL. PL.). Seite 199.

F. ericoides (Cav.) Pau. Aufrechter Halbstrauch mit dünnen, abstehenden, an der Spitze nach unten gekrümmten Fruchtsielen, diese 2–3mal so lang wie die B. Bl. gelb, zu 1–5; Kronb. verkehrt-eiförmig. Mittelmeergebiet.

TAMARICACEAE | Tamariskengewächse

Kleine Bäume oder Sträucher mit winzigen, wechselständigen, nadel- oder schuppenförmigen B. und ohne Nebenb. Bl. klein und zahlreich, in Trauben oder Rispen. Kelchb. und Kronb. 4–5; Staubk. so viel oder 2mal so viele Kronb.; Fruchtknoten 1fächerig; Griffel 3–5. Frucht eine Kapsel; Samen mit langen Seidenhaaren.

Staubk. 5, frei; Griffel 3

Tamarix

Staubk. 10, unten zu einer Röhre verwachsen; Griffel fehlend

Myricaria

TAMARIX | Tamariske Federbuschiger, laubabwerfender Strauch mit langen, schlanken Zweigen. Bl. in langen, schmalen Rispen, Tragb. kürzer als die Bl. Staubk. 5, auf einem drüsigen Diskus; Griffel 3. Frucht eine Kapsel; Samen behaart. 14 Arten.

806. T. gallica L. (*T. anglica* Webb.), *Französische Tamariske*. Zierlicher, stark verzweigter, blaugrüner Strauch, bis 10 m, mit zahlreichen, kleinen, rosafarbenen oder weißen Bl. in ährenartigen, seitenständigen Bl.ständen an diesjährigen, beblätterten Zweigen. Bl.stand 1–3 cm lang und 3–5 mm breit; Bl. 2 mm; Kronb. und Kelchb. 5; Staubbeutel zugespitzt. B. blaugrün, 2 mm, stengelumfassend und angedrückt. Δ Flußufer, Küstennähe; oft als Zierstrauch gepflanzt. April–September. E. F. CH. I. YU.: eingebürgert GB.

807. T. africana Poir. Ähnlich 806, aber Bl.stand dicker, an vorjährigen Zweigen, vor oder mit den B. erscheinend. Bl. größer, bis 3 mm; Staubbeutel stumpf. B. durchsichtig berandet. Niedriger Strauch, 2–3 m. Δ Küsten, Flußufer; Zierstrauch. März–Juni. P. E. F. I.: eingebürgert GB. Tafel 78.

MYRICARIA | Tamariske, Rispelstrauch Ähnlich *Tamarix*, aber Staubk. 10 und zu einer Röhre verwachsen. Tragb. länger als die Bl. Griffel fehlend; Samen mit einem Haarschopf. 1 Art.

808. M. germanica (L.) Desv., *Deutsche Tamariske*. Aufrechter, rutenartiger, blaugrüner Strauch, 1–2 m, mit langen, end- oder seitenständigen einfachen oder rispig verzweigten Trauben und hellrosa Bl. Bl.stand unten locker, oben dicht; Tragb. lang, papierartig. Staubb. 10, 5 lange und 5 kurze. B. lineal-lanzettlich, schuppenförmig, 2–4 mm. Samen mit federförmig behaartem Schnabel. Δ Flußschotter, Ufer, Wegränder. Mai–August. Mitteleuropa, E. F. N. S. SF. I. YU. R. SU. Seite 207.

FRANKENIACEAE

Kräuter oder kleine, oft federbuschige Sträucher in salzreichen Sümpfen und Halbwüsten. B. pfriemenförmig, gegenständig. Kelchb. 4–7, bis zur Mitte röhrig verwachsen, ausdauernd; Kronb. 4–7, gewöhnlich genagelt und mit einem schuppenförmigen Anhängsel; Staubb. in 2 Wirteln, 4 oder 6. Fruchtknoten 1fächerig; Frucht eine 3klappige Kapsel, in den Kelch eingehüllt.

FRANKENIA Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. 4–6; B. nadelförmig, Nebenb. papierartig. 6 Arten.

1jährige

809. F. pulverulenta L. 1jährige Pflanze mit zahlreichen, kreisförmig ausgebreiteten, niederliegenden Zweigen und kleinen, rosafarbenen oder hellvioletten Bl. in achselständigen Trugdolden oder Bl. einzeln. Bl. 3–5½ mm; Kronb. häufig ausgerandet, kürzer als der behaarte Kelch. B. breit-eiförmig oder verkehrt-eiförmig, spitz oder ausgerandet, oben kahl, unten kraushaarig; B. später rot werdend. Δ Meeresstrand, Salzböden. Mai–August. Südeuropa (außer TR.), P. BG. SU.

Mehrjährige

810. F. laevis L. Von 809 durch linealische, 2–4 mm lange, meist an Seitenzweigen dicht gedrängte B. mit umgerolltem Rand unterschieden. Bl. 5 mm, rosarot oder violett; Kronb. an der Spitze leicht gezähnt; Kelchb. etwas fleischig. Sehr variable, niederliegende, mehrjährige Pflanze mit verholztem Grund, etwa 15 cm. Δ Salzreiche Sümpfe. Juni–August. P. E. F. GB. I.

CUCURBITACEAE | Kürbisgewächse

Gewöhnlich 1jährige Kletterpflanzen mit spiraligen, b.achselständigen Ranken; seltener nichtrankende, mehrjährige Pflanzen. B. häufig gefingert. Bl. gewöhnlich 1geschlechtig; Kelchb. 5, frei; Kronb. 5, unten verwachsen; Staubb. gewöhnlich 5, zu einer Säule verwachsen, Staubbeutel mehrminder frei. Fruchtknoten unterständig, meist 3fächerig; Narben 3. Frucht eine zuweilen große, manchmal die Samen explosionsartig ausschleudernde Beere.

1 Pflanzen ohne Ranken

Ecballium

1' Pflanzen mit Ranken

2 Ranken verzweigt

Citrullus

Cucurbita

3 Krone flach, weit ausgebreitet

3' Krone glockenförmig, Kronb. aufrecht oder zurückgekrümmt

2' Ranken einfach

Bryonia

Cucumis

4 Bl. grünlichweiß, in mehrblütigen Bl.ständen; Frucht klein

4' Bl. gelb, einzeln; Frucht groß

ECBALLIUM Mehrjährige, rankenlose Kräuter. Bl. 1geschlechtig; männliche Bl. in achselständigen Bl.ständen, weibliche Bl. einzeln. Kelchb., Kronb. und Staubb. 5. Frucht dick, länglich. 1 Art.

811. E. elaterium (L.) Richard, *Spritzgurke*. Rauhhaarige, fleischige, dickstengelige, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit gelben, glockenförmigen Bl., 2½ cm. B. 3eckig-herzförmig, dick, zäh, grob gezähnt, unten weißhaarig. Frucht eine langgestielte, zylindrische Beere, zur Reifezeit die Samen meterweit explosionsartig ausschleudernd. △ Ödland, Wegränder. April–September. Südeuropa, P. BG. R. SU.: eingebürgert GB. CS. H. *Die Frucht ist giftig und wurde früher in der Medizin verwendet*. Tafel 79.

CITRULLUS Kletterpflanzen mit verzweigten Ranken. Pflanzen 1geschlechtig; Kelch glockenförmig, 5lappig; Krone ausgebreitet; Staubb. 5; Frucht fleischig oder trocken. 2 Arten.

812. C. lanatus (Thunb.) Mansfeld (*C. vulgaris* Schrader; *Colocynthis citrullus* (L.) O. Kuntze), *Wassermelone*. Leicht kenntlich an den großen, kugeligen oder elliptischen, glatten, grünen Früchten, 30–80 cm, mit süßem, rosarotem oder gelbem Fruchtfleisch und schwarzen Samen. Bl. gelb, 4 cm. B. tief in längliche, nochmals zerteilte Abschnitte zerteilt, oben kahl, unten spärlich behaart. Niederliegende, 1jährige Pflanze. △ Herkunft Südafrika; im Mittelmeergebiet häufig kultiviert. Manchmal verwildert. Juni–August.

C. colocynthis (L.) Schrader. Stark rauhhaarige, mehrjährige Kletterpflanze mit kleinen, einzelnen, grünlichgelben Bl. und rauhhaarigen, gelben oder grünen Früchten, bis 8 cm. B. 5–12 cm, tief in längliche, borstlich behaarte Abschnitte mit welligem Rand zerteilt. Mittelmeergebiet; teilweise kultiviert und eingebürgert. *Die Früchte schmecken bitter; sie werden in der Medizin angewandt*. Tafel 78.

CUCURBITA | **Kürbis** Ranken verzweigt; B. einfach oder geteilt. Pflanzen 1geschlechtig; Krone groß, glockenförmig, 5blättrig; Staubbeutel verbunden; Narben 3–5. Frucht groß oder klein, fleischig oder trocken. 3 Arten.

813. C. maxima Duchesne, *Melonen-Kürbis*. Ausgezeichnet durch enorm große, gelbe, manchmal grüne und weiß gefleckte Früchte mit einem Gewicht von 60 bis 100 kg. Bl. goldgelb, 7–10 cm. B. rundlich, ungeteilt oder schwach gelappt. Fruchtstiele stielrund. △ Herkunft Mittelamerika; in Gärten angebaut, in Südeuropa manchmal als Feldfrüchte kultiviert. Juli–August.

814. C. pepo L., *Gewöhnliche Melone*. Von 813 durch 5kantige Fruchtstiele und stärker gelappte B. unterschieden. Bl. goldgelb, 7–10 cm. Frucht sehr variabel: groß oder klein, kugelig, zylindrisch, fleischig oder trocken, verschieden gefärbt. △ Herkunft Amerika; häufig als Gemüse gebaut; trockenfrüchtige Formen werden als Zierpflanzen gehalten. Juni–Juli.

BRYONIA | **Zaunrübe** Kletterpflanzen mit langen, spiralig gedrehten, unverzweigten Ranken. Bl. 1geschlechtig, in achselständigen Bl.ständen; Kelchb. 5; Kronb. 5, frei oder unten verwachsen; Staubb. 5; Griffel 3, 3lappig. Frucht eine kleine Beere. 2 Arten.

815. B. cretica L. Eine rauhe, krautige Kletterpflanze mit zerbrechlichem Stengel, bis 3 m, und achselständigen Bl.ständen mit grünlichen Bl. Pflanze 2häusig; männliche Bl.stände gestielt, weibliche fast sitzend. Bl. 10–18 mm; Kronb. geadert. B. mit 5 grob gesägten Lappen; Ranke einfach, spiralfederartig sich um einen Gegenstand windend. Frucht kugelig, 5–8 mm, zur Reife rot. Wurzel kräftig und fleischig. △ Hecken, steinige Plätze. Dickichte. Mai bis August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL. BG.): eingebürgert DK. N. S. *Früher als Heilpflanze kultiviert. Die Art enthält das Alkaloid Bryonin; die Wurzeln und Früchte sind besonders giftig*.

B. alba L., *Weiße Zaunrübe*. Ähnlich 815, aber Pflanze 1häusig und Frucht zur Reife schwarz. B. 3lappig, Lappen eiförmig oder 3eckig, spitz, unregelmäßig gezähnt. Mittel- und Südeuropa, manchmal aus Kulturen verwildert.

CUCUMIS | **Gurke** Ranken einfach; B. ungeteilt oder eingeschnitten. Bl. 1geschlechtig; Kelch und Krone glockenförmig, 5blättrig; Staubb. scheinbar 3, entstanden durch paarweise Verwachsung von 4 Staubb. (2+2+1). Frucht groß, fleischig, glatt oder rauh. 3 Arten.

816. *C. sativus* L., Garten-Gurke. Frucht länglich, walzenförmig, häufig von stacheligen Papillen rauh, grün oder gelblichgrün, Fleisch weiß; Samen weiß. Bl. goldgelb, 2½–4 cm. B. herzförmig, handförmig geteilt, Lappen spitz, gezähnt, borstlich behaart. Niederliegende, 1jährige Pflanze, 1–4 m. △ Herkunft Indien; in Südeuropa häufig als Gemüse kultiviert. Juni–Juli.

817. *C. melo* L., Melone. Frucht groß, sehr variabel, kugelig, länglich bis walzenförmig, grün, gelb, orange oder gescheckt, glatt oder rauh, Fruchtfleisch weiß, orange oder grünlich. Bl. goldgelb, etwa 2½ cm. B. rauh, rundlich und schwach 5lappig, Abschnitte gerundet und gezähnt, der mittlere größer als die übrigen. Niederliegende, 1jährige Pflanze, 1–1½ m. △ Herkunft Asien und Afrika; häufig im südlichen Europa kultiviert. Mai–August.

CACTACEAE | Kakteengewächse

Dornige, fleischige Pflanzen mit dicken, gegliederten Stengeln und zu Dornen oder Schuppen reduzierten B. Bl. groß, prächtig gefärbt; Bl.hüllb. zahlreich, am Grund röhrig verwachsen, die äußeren oft kelchb.artig, die inneren kronb.artig. Staubb. sehr viele, der Bl.hülle angewachsen; Fruchtknoten unterständig, 1fächerig. Frucht fleischig, beerenartig, selten trocken.

OPUNTIA | Feigenkaktus B. stielrund, frühzeitig abfallend; am Grund der Dornen eine Gruppe kleiner, borstlicher, dünner Widerhakenstacheln. Äußere Bl.hülle grün, innere gelb oder rot. Frucht fleischig. 6 Arten.

818. *O. ficus-indica* (L.) Miller, Echter Feigenkaktus. Kräftige, stark verzweigte, fast baumartige Pflanze, bis 3 m, mit abgeflachten, rautenförmigen, dornigen, grünen Stengelgliedern. Bl. gelb, 6–7 cm, an den Rändern der Stammglieder, diese 20–50 cm lang und 10–30 cm breit. Frucht groß, rot, gelb oder purpurn, eßbar. △ Herkunft tropisches Amerika; Juni–Juli. Eingebürgert Südeuropa und P. *Die Art wird zu Einzäunungen von Feldern und Gärten gepflanzt. Die Früchte sind eßbar und werden im Süden auf den Märkten verkauft.* Tafel 79.

***O. vulgaris* Miller (*O. humifusa* Rafin.), Kleiner Feigenkaktus.** Niedrige, niederliegende, stark verzweigte Pflanze, bis ½ m, mit länglichen, grünen Stengelgliedern, 7–12 cm lang und 4–5 cm breit. Bl. goldgelb, 5–6 cm. Frucht rot, 2–4 cm. Herkunft Nordamerika; in Südeuropa eingebürgert.

LYTHRACEAE | Weiderichgewächse

Gewöhnlich Kräuter oder kleine Sträucher mit gegenständigen oder quirligen, ungeteilten B.; Nebenb. fehlend oder sehr klein. Bl. einzeln oder in Trauben oder Rispen. Kelch röhrig mit 5 Kelchb., in der Knospe klappig, häufig zwischen den Kelchb. Zwischenzähne. Kronb. in der Knospe zerknittert, zu 4–6 oder fehlend; Staubb. 4 oder 8 oder mehr. Fruchtknoten oberständig, 2- oder 6fächerig; Griffel 1. Frucht eine Kapsel.

LYTHRUM | Weiderich Kelch röhrenförmig oder glockenförmig, 4–6zipfelig; Kronb. 4–6, manchmal hinfällig. Fruchtknoten 2fächerig. Stengel gewöhnlich 4kantig. 13 Arten.

Kriechende, an den Knoten wurzelnde 1jährige Pflanzen

819. *L. portula* (L.) D. A. (*Peplis p. L.*), Sumpfqüendel. Kriechende, kahle, 1jährige Pflanze, 5–25 cm, mit verzweigten, 4kantigen, an den Knoten wurzelnden Stengeln und gegenständigen, breit-spatelförmigen, kurzgestielten B., 1–2 cm. Bl. 1 mm, grünlich, einzeln, in den B.-achsen sitzend, viel kürzer als ihre Tragb.; Kronb. klein, lila, 6 oder fehlend. Frucht kugelig, 1½ mm. △ Gräben, Teichränder, feuchte, schlammige Böden. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 81.

*Aufrechte Pflanzen**Bl. quirlig, purpurrot, ansehnlich*

820. L. salicaria L., *Blut-Weiderich*. Aufrechte, behaarte, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit purpurroten Bl. in langer, reichblütiger, beblätterter, unten oft unterbrochener Ähre. Bl. $1\frac{1}{2}$ cm; Kelch röhrig, behaart, mit hervortretenden Nerven, Kelchzähne ungleich; Kronb. länglich; Staubb. 12. B. sitzend, halbstengelumfassend, lanzettlich, gegenständig oder in 3er Quirlen. Frucht 3–4 mm, länglich-eiförmig. \triangle Fluß- und Seeufer, Sümpfe, feuchte Wiesen, Gräben. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 79.

821. L. virgatum L., *Ruten-Weiderich*. Ähnlich 820, aber nicht so kräftig, Stengel und B. ganz kahl. Bl. purpurn, in wenigblütigen Quirlen; Kelchzähne gleich. B. gegenständig, in den B. grund verschmälert. Mehrjährige Staude mit verholztem Grund, 50–120 cm. \triangle Wiesen, Sümpfe, feuchte Wälder. Juni–August. A. PL. CS. H. I. YU. AL. GR. BG. R. SU.: eingebürgert F. D. Tafel 80.

l' Bl. einzeln, achselständig, violettrot, klein

822. L. hyssopifolia L., *Ysopblättriger Weiderich*. Aufrechte, einfache oder verzweigte, kahle, 1jährige Pflanze, 10–60 cm, mit einzelnen, violettroten oder lilafarbenen Bl. in fast allen B. achseln, Bl. kürzer als die B., etwa $\frac{1}{2}$ –1 cm. Kelchröhre kahl, Kelchzähne 8–12; Kronb. 5–6, in die Kelchröhre eingeschlossen. Unter B. länglich, gegenständig, die oberen lanzettlich, wechselständig, mit rauhem Rand. \triangle Feuchte Äcker, Sumpfstellen, Gräben. Mai bis September. Fast ganz Europa (außer IRL. NL.). Seite 207.

TRAPACEAE | Wassernußgewächse

1- oder mehrjährige Wasserpflanzen mit Schwimmbl. rosetten und aufgeblasenen B. stielen. Kelchb., Kronb. und Staubb. 4; Fruchtknoten halbunterständig, 2fächerig. Frucht eine 1samige, steinfruchtartige Nuß, umschlossen von der Bl. achse und dem erhärtenden Kelch mit 2–4 kräftigen, hornförmigen Dornen. Häufig zu den *Onagraceae* gestellt. 1 Gattung und 1 Art in Europa.

TRAPA

823. T. natans L., *Wassernuß*. Untergetauchte Wasserpflanze mit Schwimmbl. rosette und einzelnen, weißen Bl., 1–2 cm, an kurzen Stengeln dicht über der Wasseroberfläche. B. spreite raufenförmig, gegen die Spitze gesägt; B. stiele meist aufgeblasen; untergetauchte B. mit schmaler Spreite. Wurzeln stark verzweigt. Frucht etwa 3 cm, mit 2–4 kräftigen Kelchdornen. \triangle Stehende Gewässer. Juni–Juli. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU. *Die Früchte sind eßbar; sie bilden für manche Völker, so in Kaschmir eine wichtige Stärkequelle. Die Pflanze ist reich an Eisen.* Tafel 79.

MYRTACEAE | Myrtengewächse

Bäume oder Sträucher mit gegenständigen, einfachen, immergrünen, drüsig gepunkteten, beim Zerreiben aromatisch riechenden B. Kelchb. und Kronb. 4–5; Staubb. viele, oft in Bündeln. Fruchtknoten unterständig; Frucht eine Beere oder Kapsel.

Kelchb. und Kronb. frei; Frucht eine Beere

Myrtus

Kelchb. und Kronb. zu einem deckelförmigen Gebilde verwachsen und beim Aufblühen abfallend; Frucht eine Kapsel

Eucalyptus

MYRTUS Bl. einzeln oder zu wenigen in den B. achseln; Kelchb. und Kronb. 5, frei; Staubb. viele. Fruchtknoten 2–3fächerig; Frucht eine Beere. 1 Art.

824. M. communis L., *Myrte*. Immergrüner, 2–3 m hoher Strauch mit steifen, dunkelgrünen, glänzenden, stark aromatischen B. und einzelnen, achselständigen, duftenden, weißen Bl. Bl. 2–3 cm, langgestielt. B. 2–3 cm, ei-lanzettlich, drüsig gepunktet. Frucht blauschwarz. \triangle Dickichte, steinige Böden, Kiefernwälder; häufig als Zierpflanze. Mai–Juli. Südeuropa (außer TR.), P. Seit dem Altertum wegen der aromatischen Blüten, Blätter und Rinde gepflanzt; die Pflanze enthält ein wohlriechendes Öl, das in der Parfümerie verwendet wird. Die Frucht dient manchmal als Gewürz. Die Rinde und Wurzel werden zum Gerben benützt. Tafel 81.

EUCALYPTUS | *Eukalyptus* Bl. einzeln oder in Büscheln; Kronb. und Kelchb. zu einem Deckel verwachsen, dieser beim Aufblühen abfallend; Staubb. viele. Fruchtknoten 2–8fächerig; Griffel verlängert. Frucht eine Kapsel. B. oft 2gestaltig: B. der jungen Pflanze (Primärb. gegenständig, länglich; B. der alten Pflanze achselständig, lanzettlich. 11 Arten.

825. E. globulus Labill. Großer, 25–35 m hoher, raschwüchsiger Baum mit dunklen, glänzenden, sichelförmigen B. und großen, einzelnen oder zu 2–3, weißlichen, fast sitzenden Bl., 4 cm. Primärb. blaugrün, stengelumfassend; Folgeb. grün, 15–30 cm lang und 2–5 cm breit. Bl.knospe hart, warzig, 4eckig; Deckel kurz kegelförmig, rau, mit blauweißem Wachs bedeckt. Rinde sich in langen Streifen abschälend. \triangle Herkunft Tasmanien; häufig als Zierbaum und als Bauholzlieferant in Südeuropa gepflanzt. Frühling. Das Eukalyptus-Öl wird aus den Blättern gewonnen; dieses wird in der Medizin und Parfümerie verwendet.

826. E. amygdalinus Labill. Von 825 durch sehr kleine, etwa 6 mm, zu 5–12 gebüschelte Bl. unterschieden; Bl.knospen nicht 4eckig. B. der bl.tragenden Zweige länglich-lanzettlich, 7–12 cm lang und 6–15 mm breit, blaugrün. \triangle Herkunft Australien; häufig in Südwesteuropa gepflanzt. Die Art liefert ein gutes Bauholz; sie wird auch als Mittel gegen die Malaria und in Weinbergen als Mittel gegen die Reblaus gepflanzt.

E. viminalis Labill. Ausgezeichnet durch kleine, weiße Bl., 1½ cm, in kurzgestielten, achselständigen Büscheln; Deckel kegelförmig. B. hellgrün, lanzettlich, langspitzig, 11–18 cm lang und ½–2 cm breit. Großer bis 50 m hoher Baum mit hängenden Ästen und weißer Rinde. Herkunft Australien; oft in West- und Südeuropa gepflanzt.

PUNICACEAE | Granatapfelgewächse

Eine Familie mit 1 Gattung und 1 Art, von den übrigen Familien durch die ungewöhnlichen, von der Kelchröhre gekrönten Früchte unterschieden. Bl. groß, einzeln; Kelch glockenförmig, mit 5–7 3eckigen Zähnen; Kronb. 5–7, frei; Staubb. viele. Fruchtknoten unständig, viel-fächerig; Griffel 1. Frucht eine große, fleischige Beere.

PUNICA

827. P. granatum L., *Granatapfelbaum*. Laubabwerfender, stark verzweigter, dorniger Strauch oder kleiner Baum, 2–5 m, mit länglichen, lanzettlichen, glänzenden B. und scharlachroten Bl., etwa 4 cm. Kronb. zerknittert; Kelch fleischig, rot; Staubb. etwa 20. B. 2–9 cm, kahl. Frucht groß, bis 9 cm, mit ledriger, braungelber Schale und rötlichem, süßsaurem Fruchtfleisch mit zahlreichen Samen. \triangle Hecken, felsige Hänge; in Südeuropa häufig kultiviert. Mai–September. Südeuropa, P. Die Früchte sind essbar; aus ihnen werden erfrischende Getränke bereitet. Die Fruchtschale wird in der Medizin als Mittel gegen Bandwurm angewendet, ferner dient es zum Gerben von Saffianleder und zum Färben von Orientteppichen; die Schale liefert einen zitronengelben oder rotbraunen, die Blüten einen roten Farbstoff. Tafel 80.

ONAGRACEAE | Nachtkerzengewächse

Gewöhnlich 1- oder mehrjährige Kräuter mit einfachen, meist gegenständigen, selten wechsel- oder quirlständigen B. und fehlenden Nebenb. Bl. regelmäßig; Bl.achse zu einem kelchartigen,



1. *Myricaria germanica* 808

3. *E. roseum* 841

5. *Elaeagnus angustifolia* 762

2. *Epilobium fleischeri* [836]

4. *Lythrum hyssopifolia* 822

röhren- oder becherförmigen Achsenbecher (Hypanthium) erweitert, auf ihn 4 seltener 2 oder 5 Kelchb., Kronb. und Staubb. sitzend; Staubb. manchmal 8; Kelchb. frei, in der Knospe klappig; Kronb. frei. Fruchtknoten unterständig, 2- bis 6fächerig; Griffel einfach. Frucht eine in Längsspalten aufreißende Kapsel (fachspaltig); Samen oft mit Haarschopf. Die Familie läuft oft unter den Namen *Oenotheraceae*.

1 Kronb. fehlend; Staubb. 4

Ludwigia

1' Kronb. vorhanden; Staubb. 2 oder 8

2 Kronb. 2; Staubb. 2

Circaea

2' Kronb. 4; Staubb. 8

3 Kronb. gewöhnlich gelb; Samen ohne Haarschopf

Oenothera

3' Kronb. rosa, selten weiß; Samen mit Haarschopf

Epilobium

LUDWIGIA | **Heusenkraut** Bl. einzeln, achselständig; Kronb. fehlend; Staubb. 4. Große, untergetauchte Wasserpflanzen. 3 Arten.

828. L. palustris (L.) Elliott, *Sumpf-Heusenkraut*. Wasserpflanze mit kriechenden oder flutenden, an den Knoten wurzelnden, rötlichen Stengeln, 5–60 cm, und bleich rötlichgrünen Schwimmbl. 3 mm, grünlich, einzeln, in den B.achseln sitzend; Kelchb. 4, mit rötlichem Rand; Kronb. fehlend. B. gegenständig, 2–5 cm, breit-eiförmig, fein zugespitzt und plötzlich in den kurzen Stiel zusammengezogen. Δ Gräben, Ufer, stehende Gewässer. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.).

CIRCAEA | **Hexenkraut** Bl. weiß oder rosa, in einfachen oder ästigen Trauben; Kelchb. 2, Kronb. 2; Staubb. 2. Frucht hakig-borstig, nicht aufreißend. 3 Arten.

829. C. lutetiana L., *Großes Hexenkraut*. Mehrjährige Pflanze, 20–70 cm, mit unterirdisch kriechenden Stengeln, gegenständigen B. und tragb.losen, sich bald verlängernden Bl.trauben mit kleinen weißen oder rosaroten Bl. Bl.stiele drüsenhaarig, zur Fruchtzeit zurückgebogen; Kronb. 2–4 mm, tief ausgerandet. B. eiförmig, mit herzförmigem Grund, allmählich zugespitzt, schwach gesägt; B.stiele behaart, nicht geflügelt. Frucht eiförmig, 3 mm, von steifen, hakigen Borsten dicht besetzt. Δ Wälder, Hohlwege. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. SF.). Tafel 80.

830. C. alpina L., *Gebirgs-Hexenkraut*. Ähnlich 829, aber Pflanze zierlicher, 5–15 cm, Bl.traube dicht, erst nach dem Abfallen der Kronb. sich verlängernd; Kronb. $\frac{1}{2}$ –2 mm, schwach ausgerandet. B. eiförmig, mit herzförmigem Grund, stark gesägt; B.stiele geflügelt, fast kahl. Frucht länglich, 1–1½ mm, von weichen, hakigen Borsten bedeckt. Δ Feuchte Gebirgswälder. Juni–August. Nordeuropa (außer IS.), Mitteleuropa (außer H.), F. GB. B. NL. I. YU. R. SU.

***C. \times intermedia** Ehrh., eine Bastardart aus 829 und 830, weit verbreitet in Europa.

OENOTHERA | **Nachtkerze** Bl. groß, gelb oder seltener rosa, einzeln oder zu 2 in den oberen B.achseln, einen verlängerten Bl.stand bildend. Kelchb. und Kronb. 4, Achsenbecher röhrenförmig; Staubb. 8; Narben einfach oder 4lappig. Frucht eine verlängerte Kapsel; Samen kahl. 13 Arten.

Bl. gelb

831. O. biennis L., *Gemeine Nachtkerze*. Aufrechte, kräftige, gewöhnlich unverzweigte, 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit großen gelben Bl. Kronb. 2–3 cm, verkehrt-herzförmig; Achsenbecher 1½–4½ cm; Griffel $\frac{1}{2}$ –1½ mm. Rosettenb. schmal-lanzettlich, langgestielt, behaart; Stengelb. sitzend, breiter, fein gesägt. Frucht 3–3½ cm, walzenförmig, behaart. Δ Steinige Plätze, Dünen, Flußufer. Herkunft Amerika; eingebürgert fast ganz Europa (außer IS. SF.).

O. erythrosepala Borbas. Ähnlich 831, aber Kronb. größer, 2–6 cm. B. mit gefaltetem Rand; Stengel rot gefleckt und mit weißen, am Grunde roten Haaren. Frucht ebenso behaart. Möglicherweise als eine gärtnerische Züchtung hervorgegangen; eingebürgert in West- und Mitteleuropa.

832. *O. parviflora* L., Ufer-Nachtkerze. Unverzweigte oder schwach verzweigte 2- oder mehrjährige Pflanze, 10–80 cm, mit rotgefleckten Stengeln und am Grunde roten Haaren; Bl. klein, gelb; Kronb. 1–1½ cm, gelb; Kelchb. behaart, grün, später rot gestreift, mit ausgebreiteten Spitzen. Stengelb. schmal-lanzettlich, ziemlich fleischig und dick, unten meist kahl, Nerven rötlich. △ Schutt, Dämme, Ufer. Mai–August. Herkunft Amerika; eingebürgert F. NL. D. CH. CS. H. PL. I.

833. *O. stricta* Link. Ausgezeichnet durch 3–4½ cm große, zuerst gelbe, dann rote Kronb.; Achsenbecher 1½–3 cm. Grundb. lineal-lanzettlich, am Grund stielartig verschmälert, obere B. breiter, sitzend, alle B. mit welligem Rand, gewimpert und spärlich gezähnt. Frucht 1½–2½ cm, keulenförmig, mit Drüsen- und silbrigen Haaren. 1- oder 2jährige, ½–1 m hohe Pflanze. △ Dünen, Schuttplätze. Mai–August. Eingebürgert P. E. F. D. CH. I. SU.

Bl. rosa

834. *O. rosea* Aiton. Strauchartige, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit kleinen, einzelnen, rosaroten Bl. in den oberen B.achseln. Bl. 1½ cm; Kronb. 4–10 mm; Bl.stiele hohl, gefurcht. B. ei-lanzettlich, alle gestielt, ganzrandig oder mehrminder tief gelappt. Frucht langgestielt, keulenförmig, 8eckig. △ Schuttplätze. Juni–Juli. Herkunft Amerika; eingebürgert P. E. F. GB. B. NL. I. Tafel 81.

EPILOBIUM | Weidenröschen Bl. rosa, purpurn, seltener weiß; Achsenbecher kurz trichterförmig; Kelchb. 4; Kronb. 4, gewöhnlich ausgerandet; Staubb. 8. Fruchtknoten 4fächerig; Narbe keulenförmig oder 4lappig. Frucht eine lange, schmale 4klappige Kapsel; Samen mit langem, federigem Haarschopf. Hier *Chamaenerion* – oft als eigene Gattung aufgeführt – miteinbezogen. Bastardierungen häufig vorkommend. 27 Arten.

B. spiralig gestellt; Bl. waagrecht abstehend

835. *E. angustifolium* L. (*Chamaenerion a.* Scop.), Wald-Weidenröschen. Aufrechte, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–120 cm, mit zahlreichen, schmalen, spiralig gestellten B. und rötlichpurpurnen Bl. in langer, ährenförmiger, tragb.loser Traube. Bl. 2–3 cm; Kelchb. dunkelpurpurn; Kronb. verkehrt-eiförmig, genagelt, ungleich, die 2 oberen breiter. Narbe 4lappig, Griffel zuletzt länger als die Staubb. B. 5–15 cm, lineal-lanzettlich, unterseits blaugrün und netznervig, Rand häufig wellig. Frucht 3–8 cm, 4kantig, behaart. △ Dickichte, Kahlschläge, Geröllhalden. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P.). Tafel 80.

836. *E. dodonaei* Vill. (*Chamaenerion angustissimum* (Weber) D. Sosn.), Rosmarin-Weidenröschen. Von 835 durch schmalere, dicke, linealische bis lineal-lanzettliche, beiderseits grüne, nicht netznervige B. unterschieden. Bl. rosarot in kurzen beblätterten Trauben; Kronb. nicht genagelt; Griffel dünner, zuletzt so lang wie die Staubb. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 20–100 cm. △ Sandige, steinige Plätze, Trockenhänge, Ufer. Juni–August. Mittel-, Südost-europa (außer TR.), F. I. SU.

***E. fleischeri* Hochst., Kies-Weidenröschen.** Ähnlich 836, aber Stengel niederliegend oder aufsteigend und B. schmal-lanzettlich. Griffel dick, untere Hälfte behaart, halb so lang wie die Staubb. Gebirge von Mitteleuropa. Seite 207.

Untere B. gegenständig oder quirlständig

1 Narbe 4lappig, sternförmig ausgebreitet

837. *E. hirsutum* L., Zottiges Weidenröschen. Aufrechte, behaarte, krautige Pflanze, 80–150 cm, mit ziemlich großen, tief purpurroten Bl., 1½–2½ cm, Bl.traube beblättert. Kronb. verkehrt-eiförmig, seicht ausgerandet; Griffel länger als die Staubb. Narbenäste ausgebreitet und auswärts gerollt; Bl.knospe aufrecht. B. groß, 6–12 cm, länglich, lanzettlich, halb stengelumfassend, B.rand am Stengel herablaufend; Pflanze oben drüsenhaarig. Frucht 5–8 cm, wollig behaart. △ Ufer von Flüssen und Seen, Sümpfe, Gräben. Juli–August. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 81.

838. E. parviflorum Schreber, *Bach-Weidenröschen*. Ähnlich 837, aber Bl. kleiner, 6–9 mm, Kronb. rosapurpurn, tief ausgerandet. Griffel etwa so lang wie die Staubb. B. 3–7 cm, B. grund rundlich, nicht halb stengelumfassend und herablaufend. Frucht 3–6 cm, fast kahl oder wollhaarig. Mehrjährige, weichhaarige, aufrechte Pflanze, 20–60 cm. △ Flußufer, Sümpfe, Gräben. Juli–September. Ganz Europa (außer IS.).

839. E. montanum L., *Berg-Weidenröschen*. Eine kleinblütige Art, ausgezeichnet durch gegenständige, kurzgestielte, eiförmige bis lanzettliche B. mit rundlichem B. grund. Bl. hellrosa, 6–9 mm, in beblätterten Trauben; Kronb. tief ausgerandet; Griffel kürzer als die Staubb. Narben mit 4 kurzen, ausgebreiteten Lappen; Bl. knospen hängend. Frucht 4–8 cm, wollhaarig. Aufrechte, wenig verzweigte, spärlich behaarte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm. △ Wälder, Hecken, Schutt. Ganz Europa (außer IS. TR.). Tafel 81.

***E. lanceolatum** Sebastiani und Mauri, *Lanzettblättriges Weidenröschen*. Weit verbreitet in Europa.

1' Narbe keulenförmig

840. E. palustre L., *Sumpf-Weidenröschen*. Kennlich an den stielrunden Stengeln, ohne Kanten, jedoch oft mit 2 Kraushaarleisten. Bl. 4–6 mm, Knospen anfangs aufrecht, bald hängend und lseitwendig; Kronb. rosa, lila oder seltener weiß, seicht ausgerandet, sitzend. Mehrjährige Pflanze mit dünnen, unterirdisch kriechenden Ausläufern mit schuppenförmigen Niederb., im Herbst mit einer haselnußgroßen Knospe abschließend. Blühende Stengel 15–60 cm. △ Sümpfe, Moore, feuchte Wiesen. Juli–September. Ganz Europa (außer TR.).

841. E. roseum Schreber, *Rosablühendes Weidenröschen*. Von 840 und anderen Arten durch 3–20 mm lange B. stiele und kahle, eiförmig-elliptische, gezähnte B. unterschieden. Bl. 4–6 mm, Bl. knospen hängend; Bl. zuerst weiß, dann rosarot gestreift. Mehrjährige, unten kahle, oben drüsenhaarige Pflanze, 25–80 cm, mit 2kantigen Stengeln. △ Feuchte Wiesen, Wälder. Juni bis September. Ganz Europa (außer IS.). Seite 207.

***E. adenocaulon** Hausskn. Herkunft Nordamerika; heute vor allem in Nordwesteuropa weit verbreitet.

***E. tetragonum** L., *Vierkantiges Weidenröschen*. Weit verbreitet in Europa.

***E. obscurum** Schreber, *Dunkelgrünes Weidenröschen*. Weit verbreitet in Europa.

842. E. alsinifolium Vill., *Mierenblättriges Weidenröschen*. Aufsteigende oder aufrechte, mehrjährige Gebirgspflanze, 5–30 cm, mit unterirdischen Ausläufern mit gelblichen, schuppenförmigen Niederb. Bl. hängend, 8–9 mm, zu 2–5. Kronb. rosarot, ausgerandet; Kelchb. 4–6 mm. B. glänzend, bläulichgrün, 1½–4 cm, ei-lanzettlich, schwach gesägt, kurzgestielt. Frucht 3–5 cm, fast kahl. △ Arktische oder alpine Regionen: Quellsümpfe, Bachläufe, feuchtes Geröll. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. B. NL. DK. AL. TR.).

E. anagallidifolium Lam. (*E. alpinum* auct.), *Alpen-Weidenröschen*. Ähnlich 842, aber Ausläufer oberirdisch, mit kleinen, paarweisen, grünen B. Bl. 1–3, 4–5 mm; Kronb. rosarot; Kelchb. 2–4 mm. Stengelb. gelblichgrün, lanzettlich, 1–2 cm. Weit verbreitet in arktischen und alpinen Regionen.

HALORAGACEAE | Seebeerengewächse

Gewöhnlich untergetauchte Wasserpflanzen mit quirlständigen B. Bl. unauffällig, gewöhnlich in Ähren, häufig 1geschlechtig. Kelchb. 2, 4 oder fehlend; Kronb. ebensoviel wie Kelchb.; Staubb. 2, 4 oder 8. Fruchtknoten 4fächerig, Narben 1–4, federig; Frucht nußartig oder eine Steinfrucht.

MYRIOPHYLLUM | Tausendblatt B. in 3–6er Quirlen, tief fiederspaltig mit linealischen Abschnitten. Bl. in ährenförmigen oder quirligen Bl. ständen, obere Bl. gewöhnlich männlich, untere weiblich. Kelchb. und Kronb. klein, 4 oder fehlend; Staubb. meist 8; Narben 4, Frucht nußartig. 5 Arten.

843. *M. verticillatum* L., Quirlblütiges Tausendblatt. $\frac{1}{2}$ –3 m lange, oberhalb verzweigte, unten wurzelnde Wasserpflanze mit biegsamen Stengeln und stark zerteilten B. B.quirle 5- oder 6zählig. B. $1\frac{1}{2}$ –4 $\frac{1}{2}$ cm, viel länger als die Internodien, mit 25–35 Abschnitten. Bl. grünlich, Bl.stand ährenförmig, über der Wasseroberfläche. Bl. zu 5 quirlständig mit kammartig gefiederten Tragb. Überwinterungsknospen vorhanden. Δ Langsam fließende oder stehende Gewässer. Juni–August. Ganz Europa.

***M. spicatum* L., Ähriges Tausendblatt.** Sehr ähnlich 843, aber B.quirle gewöhnlich 4zählig, B. etwa so lang wie die Internodien, mit 13–35 Abschnitten. Ähren mit vielen, quirlständigen, rosa Bl. mit ganzrandigen Tragb., diese kürzer als die Bl., nur der unterste Bl.quirle mit gefiederten Tragb. Ganz Europa.

****M. alternifolium* DC., Wechselblättriges Tausendblatt.** Hauptsächlich in West- und Nordeuropa.

HIPPURIDACEAE | Tannenwedelgewächse

Eine Familie mit 1 Gattung und 1 Art; Wasserpflanzen mit zahlreichen, linealischen, quirlständigen B. Bl. jeweils in den Achseln eines B. und somit quirlständig, zwittrig oder 1geschlechtig; Bl.hülle fehlend; Staubb. 1; Fruchtknoten unterständig, 1fächerig; Griffel 1, lang und dünn.

HIPPURIS | Tannenwedel

844. *H. vulgaris* L., Gemeiner Tannenwedel. Untergetauchte Stengel, schlaff, mit regelmäßigen B.quirlen, B. lang, bandartig, dünn, durchscheinend; aus dem Wasser ragende Stengel gegliedert, pferdeschwanzartig, aufrecht, ziemlich steif, mit 6–12zähligen B.quirlen. Bl. winzig, rosa oder grünlich, in den Achseln der B. sitzend, nicht untergetaucht. Pflanze 10 bis 40 cm. Δ Stehende oder langsam fließende Gewässer. Mai–August. Fast ganz Europa (außer GR. TR.).

CORNACEAE | Hartriegelgewächse

Gewöhnlich Bäume oder Sträucher mit einfachen B. Bl. klein, zahlreich, in Dolden oder gabelig verzweigten Rispen, häufig mit Hochb.hülle; Kelchb. unauffällig; Kronb. und Staubb. 4. Fruchtknoten 2fächerig; Griffel 1; Frucht eine Steinfrucht. 5 Arten.

Sommergrüne Sträucher oder mehrjährige Kräuter

Cornus

Immergrüne Sträucher

Aucuba

Bl. gelb, vor den B. erscheinend

845. *C. mas* L., Kornelkirsche, Gelber Hartriegel. Kleiner Baum oder Strauch, 2–5 m, mit grauen Zweigen und kleinen, gelbblütigen Trugdolden an vorjährigen Zweigen, vor den B. erscheinend. Dolde etwa 1 cm, 6–10blütig, am Grund mit 4 breit-eiförmigen, gelblichen Hüllb.; Bl. 4 mm. B. 4–10 cm, eiförmig, lang zugespitzt, mattgrün, unten heller. Frucht länglich-elliptisch, 1 cm, kirschrot, sauer. Δ Wälder, Hecken, Felshänge; manchmal als Zierstrauch gepflanzt. Mitteleuropa (außer PL.), Südosteuropa, F. I. SU.: eingebürgert GB. Tafel 82.

846. *C. sanguinea* L., Roter Hartriegel. Aufrechter Strauch, 1–4 m, mit roten Zweigen, gegenständigen, ovalen B. und langgestielten, schirmförmigen Bl.ständen mit vielen, weißen Bl. Bl.stand etwa 5 cm, ohne Hüllb.; Kronb. 4–6 mm, länglich-lanzettlich, ausgebreitet, unterseits angedrückt behaart. B. 4–8 cm, gestielt, mit 3–4 Paaren erhabener Seitennerven; B. im Herbst rot. Frucht kugelig, schwarz, 6–8 mm. Δ Hecken, Dickichte, Ufer. Mai–Juni. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert SF. *Die Beeren enthalten ein Öl, das zu Brennzwecken*

und zur Seifenherstellung verwendet wurde; aus den biegsamen Zweigen lassen sich Körbe flechten. Tafel 82.

847. C. suecica L., *Schwedischer Hartriegel*. Arktische oder alpine, krautige, mehrjährige Pflanze, 6–20 cm, mit mehreren unverzweigten, aufrechten Stengeln mit je einer endständigen Trugdolde, umgeben von 4 weißen Hüllb. Bl. dunkelrot, 2 mm, zu 8–25; Hüllb. 5–8 mm, eiförmig. B. 1–3 cm, eiförmig, sitzend, 3–5nervig, unten schwach blaugrün. Frucht rot, kugelig, ½ cm. △ Moore, Zwergstrauchheiden. Juli–August. Nordeuropa, GB. NL. D. PL. SU. Tafel 82.

Aucuba japonica Thunb. Kahler, immergrüner Strauch, bis 2 m, mit großen, glänzenden, dunkelgrünen und oft gelb gefleckten, eiförmigen B., 8–20 mm. Bl. purpurn, ½ cm, in rispi- gen, aufrechten Bl.ständen, 5–10 cm lang. Frucht eiförmig, rot, 1½–2 cm. Herkunft Japan; häufig als Zierpflanze gebaut. Tafel 83.

ARALIACEAE | Efeugewächse

Gewöhnlich Bäume oder Sträucher mit wechselständigen, einfachen oder zusammengesetzten B. und meist mit Nebenb. Bl. klein, in Dolden, Trauben, Köpfen oder Ähren. Kelchb. klein oder fehlend; Kronb. häufig 5; Staubb. meist ebensoviel wie Kronb. Fruchtknoten unter- ständig, meist 5fächerig; Griffel 1 oder 5, auf einem Griffelpolster. Frucht eine Steinfrucht oder Beere.

HEDERA | **Efeu** Kletterstrauch, mit Haftwurzeln kletternd. Bl. in einfachen Dolden. Frucht eine Beere. 2 Arten.

848. H. helix L., *Gemeiner Efeu*. Holzige Kletterpflanze mit glänzenden, dunklen, immer- grünen B. Stamm am Boden kriechend oder mittels braunen Haftwurzeln bis 30 m hoch kletternd und zuletzt freie Zweige treibend. Bl. gelblichgrün, in kugeligen, einfachen Dolden, nur an sonnigen Zweigen ausgebildet. B. sehr variabel, meist mit 3–5 seichten, 3eckigen Lappen oder obere B. der besonnten Zweige ungeteilt, eiförmig oder rautenförmig. Frucht kugelig, 6–8 mm, schwarz. △ Wälder, Mauern, schattige Felsen, Bäume. September–No- vember. Ganz Europa (außer IS. SF.). Früher medizinisch verwendet. Die Beeren wirken ab- führend, brecherregend und schweißtreibend. Tafel 82.

UMBELLIFERAE (AMMIACEAE) | Doldengewächse

Gewöhnlich Kräuter mit gefurchten, hohlen Stengeln und zusammengesetzten B. B.stiele am Grund scheidig. Die Zugehörigkeit zu dieser Familie ist leicht an dem einheitlichen Bl.- stand erkenntlich; Bl. klein, zahlreich, in meist zusammengesetzten, selten in einfachen Dol- den, das heißt Bl.stand schirmförmig, aus mehreren von einem Punkt entspringenden Strah- len zusammengesetzt. Am Grund der Strahlen 1. Ordnung und 2. Ordnung mit Hochb.- hülle, bezeichnet als Hülle oder Hüllb. beziehungsweise Hüllchen oder Hüllchenb. Kelchb. fehlend oder 5 und sehr unscheinbar; Kronb. 5, oft ausgerandet und manchmal sehr ungleich, besonders die der äußeren Bl. einer Dolde; Staubb. 5. Fruchtknoten 2fächerig; Griffel 2. Frucht zusammengesetzt, aus 2 lsamigen Teilfrüchten bestehend, bei der Reife von dem fadenförmigen, an der Spitze gegabelten Fruchthalter (Carpophor) sich lösend; jede Teil- frucht oft mit 5 oder 9 Rippen und häufig mit Harzkanälen zwischen den Rippen; Rippen oft flügelartig vergrößert. Reife Früchte sind zur sicheren Bestimmung der Gattungen und Arten erforderlichlich.

1 B. einfach und ganzrandig oder gefiedert und dornig	Gruppe A
1' B. gefiedert oder 3zählig	
2 B. gelappt oder handförmig geteilt, im Umriß rundlich	Gruppe B
2' B. 1-, 2- oder mehrfach gefiedert oder mehrfach 3zählig; B. gewöhnlich länger als breit	
3 Teilfrüchte am Rand geflügelt	
4 Bl. gelb	Gruppe C
4' Bl. weiß, rosa, grünlich oder cremefarben	Gruppe D
3' Teilfrüchte nicht geflügelt, aber oft deutlich gerippt, im Querschnitt keilförmig	
5 Bl. gelb oder gelblichgrün	Gruppe E
5' Bl. weiß, rosa, grünlichweiß oder cremefarben	
6 Frucht mindest 3mal so lang wie breit	Gruppe F
6' Frucht weniger als 3mal so lang wie breit	
7 Frucht kahl	Gruppe G
7' Frucht behaart, borstig oder stachelig	Gruppe H

Gruppe A B. einfach und ganzrandig oder gefiedert und dornig		Nr.
1 B. einfach, ganzrandig	<i>Bupleurum</i>	881–884
1' B. mit dornigen Fiederb.		
2 Männliche Bl. dicht um eine weibliche oder zwittrige Bl. gedrängt, deren Bl.stiele untereinander verwachsen oder mit dem Fruchtknoten verbunden	<i>Echinophora</i>	857
2' Alle Bl. zwittrig, in rundlichen Köpfen, Hüllb. stachelig	<i>Eryngium</i>	853–856

Gruppe B B. gelappt oder handförmig geteilt, im Umriß rundlich		
1 B. tief zerteilt		
2 Hülle und Hüllchen unscheinbar; Bl. weiß oder hellrosa	<i>Sanicula</i>	850
2' Hülle groß, auffällig, gefärbt		
3 Bl. gelb; Hüllb. eiförmig	<i>Hacquetia</i>	851
3' Bl. weiß, rosa oder grünlich; Hüllb. lanzettlich	<i>Astrantia</i>	852
1' B. seicht eingeschnitten		
4 Alle B. langgestielt, schildförmig; Bl. quirlständig oder in kopfiger Dolde, Bl.stand b.achselständig, kürzer als das Tragb.	<i>Hydrocotyle</i>	849
4' Stengelb. sitzend; Bl. in zusammengesetzten Dolden	<i>Smyrnium</i>	865, 866

Gruppe C Teilfrüchte am Rand geflügelt; Bl. gelb		
1 Hüllchenb. wenigstens am Grund verwachsen	<i>Levisticum</i>	896
1' Hüllchenb. frei oder fehlend		
2 B. 3zählig	<i>Peucedanum</i>	899
2' B. gefiedert oder fiederschnittig		
3 B. 1fach gefiedert	<i>Pastinaca</i>	900
3' B. 2- oder mehrfach gefiedert		
4 1jährige	<i>Anethum</i>	876
4' mehrjährige		
5 Hüllb. zahlreich		
6 Fiedern eiförmig bis ei-länglich	<i>Peucedanum</i>	899
6' Fiedern linealisch bis länglich	<i>Ferulago</i>	898
5' Hüllb. fehlend		
7 Teilfrüchte am Rand breit geflügelt, Flügel glänzend	<i>Angelica</i>	894, 895
7' Teilfrüchte schmal geflügelt, Flügel nicht glänzend		
8 Hüllchenb. fehlend oder bald abfallend; Frucht flach gedrückt	<i>Ferula</i>	897
8' Hüllchenb. ausdauernd; Frucht am Rücken gewölbt	<i>Peucedanum</i>	899

UMBELLIFERAE

Gruppe D Teilfrüchte am Rand geflügelt; Bl. weiß, rosa, grünlich oder cremefarben Nr.

1 Flügel der Teilfrüchte auffällig knorpelig verdickt	<i>Tordylium</i>	903, 904
1' Flügel der Teilfrüchte dünn, oft papierartig		
2 Rücken- und Seitenrippen der Teilfrüchte geflügelt		
3 Hülle mehrblättrig, ausdauernd		
4 Alle Rippen der Teilfrüchte gleich		
5 B. am Rand und unterseits auf den Nerven behaart	<i>Pleurospermum</i>	880
5' B. kahl	<i>Ligusticum</i>	892, 893
4' Rippen der Teilfrüchte verschieden, die Seitenflügel breiter	<i>Laserpitium</i>	905, 906
3' Hüllb. fehlend oder bald abfallend		
6 Rippen der Teilfrüchte gleich	<i>Ligusticum</i>	892, 893
6' Rippen der Teilfrüchte ungleich, die Seitenrippen breiter geflügelt		
7 Fiedern breit-eiförmig bis rundlich	<i>Laserpitium</i>	905, 906
7' Fiedern linealisch bis länglich-lanzettlich		
8 Fieder etwa 1 cm lang	<i>Selinum</i>	891
8' Fieder über 3 cm lang	<i>Angelica</i>	894, 895
2' Rückenrippen der Teilfrüchte nicht geflügelt		
9 Frucht im Querschnitt rundlich		
10 Mehrjährige; Hüllchenb. nicht herabgeschlagen; Kronb. cremefarben	<i>Silauum</i>	877
10' 1jährige; Hüllchenb. herabgeschlagen; Kronb. weiß	<i>Aethusa</i>	874
9' Frucht flachgedrückt		
11 Teilfrüchte schmal geflügelt; Harzkanäle deutlich	<i>Heracleum</i>	901, 902
11' Teilfrüchte breit geflügelt; Harzkanäle unauffällig		
12 Seitenflügel getrennt, divergierend	<i>Angelica</i>	894, 895
12' Seitenflügel zusammenschließend	<i>Peucedanum</i>	899

Gruppe E Teilfrüchte nicht geflügelt, aber oft stark gerippt; Bl. gelb oder gelblichgrün

1 Hülle und Hüllchen fehlend oder wenigblättrig		
2 Fiedern fadenförmig	<i>Foeniculum</i>	875
2' Fiedern eiförmig bis rundlich	<i>Smyrniun</i>	865, 866
1' Hüllb. und Hüllchenb. zahlreich		
3 Fiedern lanzettlich bis eiförmig	<i>Petroselinum</i>	887
3' Fiedern fadenförmig bis linealisch verkehrt-eiförmig, fleischig	<i>Crithmum</i>	871

Gruppe F Teilfrüchte nicht geflügelt; Bl. weiß, rosa, grünlichweiß oder cremefarben; Frucht mindest 3mal so lang wie breit

1 Frucht geschnäbelt		
2 Frucht gerippt	<i>Scandix</i>	862
2' Frucht nur am Rücken gerippt	<i>Anthriscus</i>	860, 861
1' Fruchtschnabel sehr kurz oder fehlend; Frucht gerippt		
3 Hülle 4–15blättrig	<i>Falcaria</i>	889
3' Hülle gewöhnlich fehlend		
4 Frucht fein behaart; Doldenstrahlen 1–3	<i>Physocaulis</i>	858
4' Frucht kahl; Doldenstrahlen 4–24		
5 Frucht bis 12 mm lang; Rippen undeutlich	<i>Chaerophyllum</i>	859
5' Frucht 2–2½ cm lang; Rippen deutlich	<i>Myrrhis</i>	863

Gruppe G Teilfrüchte nicht geflügelt; Bl. weiß, rosa, grünlichweiß oder cremefarben; Frucht weniger als 3mal so lang wie breit, kahl, nicht dornig

1 Wurzel eine kugelige Knolle	<i>Conopodium</i>	867
1' Wurzel anders		

2 Frucht kugelig, zur Reife nicht in 1samige Teilfrüchte zerfallend	<i>Coriandrum</i>	Nr. 864
2' Frucht eiförmig, zur Reife in 1samige Teilfrüchte zerfallend		
3 Grundb. 1mal gefiedert oder einfach		
4 Stengel kriechend und oft an den Knoten wurzelnd		
5 Hüllb. fehlend oder wenig und einfach	<i>Apium</i>	885, 886
5' Hüllb. viele, groß und fiederteilig	<i>Berula</i>	[870]
4' Stengel aufrecht, nicht an den Knoten wurzelnd		
6 Obere B. mit fadenförmigen bis schmal länglichen Fiedern, mit parallelen Seiten		
7 Hüllchenb. fehlend	<i>Pimpinella</i>	868
7' Hüllchenb. vorhanden		
8 Hüllchenb. mindestens halb so lang wie die längsten Bl.stiele	<i>Oenanthe</i>	872, 873
8' Hüllchenb. höchstens $\frac{1}{4}$ der Länge der längsten Bl.stiele		
9 Frucht 3 mm, fast kugelig; Pflanze stark und unangenehm riechend	<i>Sison</i>	[887]
9' Frucht 3–4 mm, eiförmig; Pflanze nach Petersilie riechend	<i>Petroselinum</i>	887
6' Obere B. mit lanzettlichen bis eiförmigen oder verkehrt-eiförmigen Fiedern mit gebogenen Seiten		
10 Hülle fehlend	<i>Pimpinella</i>	868
10' Hülle vielblättrig		
11 Griffelpolster kegelförmig	<i>Berula</i>	[870]
11' Griffelpolster fast flach, kissenförmig	<i>Sium</i>	870
3' Grundb. mindestens 2fach gefiedert oder 2fach 3zählig		
12 Wasserpflanzen, zur Blütezeit fein zerteilte, untergetauchte B. vorhanden	<i>Oenanthe</i>	872, 873
12' Zur Blütezeit keine fein zerteilten, untergetauchten B. vorhanden		
13 Größere Hüllb. mindest halb so lang wie die Doldenstrahlen, häufig zerteilt		
14 Frucht 4–12 mm lang; Pflanze 1–2 m	<i>Pleurospermum</i>	880
14' Frucht bis 2 $\frac{1}{2}$ mm lang; Pflanze bis 1 m	<i>Ammi</i>	888
13' Alle Hüllb. viel kürzer, manchmal fehlend		
15 Stengelb. fehlend oder sehr klein	<i>Carum</i>	890
15' Stengelb. vorhanden, gut entwickelt		
16 Wurzel knollig; Fruchtstiele meist kürzer als die Frucht, häufig verdickt	<i>Oenanthe</i>	872, 873
16' Wurzel nicht knollig; Fruchtstiele meist länger als die Frucht		
17 Hülle fehlend, selten 1–3blättrig		
18 Grundb. mit eiförmigen Fiedern		
19 Rhizome sehr lang; untere B. 2fach 3zählig, Dolden langgestielt	<i>Aegopodium</i>	869
19' Rhizome fehlend; untere B. 2fach gefiedert, Dolden fast ungestielt	<i>Apium</i>	885, 886
18' Grundb. mit linealischen bis lineal-lanzettlichen Fiedern		
20 Fiedern $\frac{1}{2}$ –1 cm breit, tief sägezählig	<i>Cicuta</i>	[887]
20' Fiedern 1–2 mm breit, ganzrandig oder fiederschnittig	<i>Carum</i>	890

UMBELLIFERAE

17' Hülle mehrblättrig		Nr.
21 Fiedern fadenförmig		
22 B. im Umriß länglich-linealisch	<i>Carum</i>	890
22' B. im Umriß eiförmig bis 3eckig	<i>Meum</i>	878
21' Fiedern lineal-lanzettlich bis eiförmig		
23 Stengel purpurn gefleckt; Rippen der Teilfrüchte wellig	<i>Conium</i>	879
23' Stengel nicht purpurn gefleckt; Rippen der Teilfrüchte glatt	<i>Carum</i>	890

Gruppe H *Teilfrüchte nicht geflügelt; Bl. weiß, rosa, grünlichweiß oder cremefarben; Frucht weniger als 3mal so lang wie breit, fein- oder rauhhaarig oder mit Borsten oder Stacheln besetzt*

1 Teilfrüchte außen mit Borsten, innen mit Warzen besetzt	<i>Torilis</i>	907
1' Teilfrüchte außen und innen gleich		
2 Teilfrüchte mit 1–3 Längsreihen von Stacheln oder Borsten mit breiter Basis		
3 Hüllb. 3zählig oder fiederteilig	<i>Daucus</i>	910
3' Hüllb. einfach oder fehlend		
4 Hülle fehlend oder 1–2blättrig, klein	<i>Caucalis</i>	[908]
4' Hülle 2–5blättrig, auffällig		
5 Hüllb. mindest halb so lang wie die glatten Doldenstrahlen	<i>Orlaya</i>	909
5' Hüllb. höchstens $\frac{1}{4}$ der Länge der borstlich behaarten Doldenstrahlen	<i>Turgenia</i>	908
2' Teilfrüchte mit Höckern oder Borsten, jedoch nicht in 1–3 Reihen angeordnet; Borsten nicht mit breiter Basis		
6 Dolden meist kurzgestielt, b.gegenständig; Frucht mit deutlichem, kahlem Schnabel	<i>Anthriscus</i>	860, 861
6' Dolden meist langgestielt, nicht b.gegenständig; Frucht ungeschnäbelt	<i>Torilis</i>	907

HYDROCOTYLE | **Wassernabel** Bl. quirlständig oder in kopfiger Dolde, Bl.stand b.achselständig; innerste Schicht der Fruchtwand verholzt. Häufig kriechende, krautige, mehrjährige Pflanzen mit einfachen B. 5 Arten.

849. H. vulgaris L., *Gemeiner Wassernabel*. Zierliche, kriechende Pflanze, 15–50 cm, an den Knoten wurzelnd, mit langgestielten, kreisrunden, glänzend grünen, schildförmigen B. Bl. unscheinbar, rötlichgrün, in kleinen Wirteln, 2–3 mm, Bl.stand b.achselständig, kurzgestielt, kürzer als die B. B. 1–3 cm, am Rand gekerbt oder schwach gelappt. Frucht rundlich, 2 mm. Δ Sümpfe, Ufer, feuchte Wiesen. Juni–September. Fast ganz Europa (außer SF. GR. TR. BG. R.). Tafel 83.

SANICULA | **Sanikel** Döldchen kugelig; Frucht mit hakigen Borsten besetzt. B. handförmig gelappt. 2 Arten.

850. S. europaea L., *Wald-Sanikel*. Kahle, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit weißen oder hellrosa Bl. in kleinen, dichten, kugeligen Döldchen und glänzenden, runden tief gelappten B. Dolde 4strahlig, Hüllb. einfach oder gelappt; Döldchen außen mit männlichen Bl., innen mit zwittrigen Bl., Hüllchenb. einfach. B. langgestielt, meist in einer grundständigen Rosette; B.spreite 2–6 cm, tief in 5–7 keilförmige, grob gezähnte Lappen geteilt. Frucht eiförmig, 3 mm, mit zahlreichen hakigen Borsten besetzt. Δ Wälder. Mai bis Juli. Ganz Europa (außer IS.).

HACQUETIA | **Schaftdolde** Bl. in einfachen Dolden, von 5–6 großen, b.artigen Hüllb. umgeben. Kelchb. unscheinbar. Frucht eiförmig, mit kräftigen, hervortretenden Rippen. 1 Art.

851. *H. epipactis* (Scop.) DC., *Berg-Schafsdolde*. Kahle, rasige, mehrjährige Pflanze mit kurzen Stengeln, 8–25 cm, mit dichtblütigen, runden, einfachen Dolden, 1½ cm, und gelben Bl., umgeben von 5–6 großen, eiförmigen, b.artigen Hüllb., 1–2 cm. B. glänzend grün, langgestielt, alle grundständig; B.spreite handförmig geteilt, mit 2–4 cm langen, keilförmigen, nochmals geteilten und an der Spitze gezähnten Abschnitten. △ Bergwälder. April. A. CS. PL. I. YU. R. Tafel 83.

ASTRANTIA | Sterndolde Bl. gewöhnlich in dichten, einfachen, rundlichen Dolden, umgeben von großen, auffällig gefärbten Hüllb.; männliche und weibliche oder zwittrige Bl. in gleicher Dolde vereint. Frucht länglich-eiförmig, mit runzeligen oder gezähnten Rippen. 5 Arten.

852. *A. major* L., *Große Sterndolde*. Aufrechte, kahle, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit weißen, rosaroten oder grünlichen Bl. in dichten, runden Dolden, umgeben von vielen, lanzettlichen, zugespitzten Hüllb., diese oft so lang wie die 1½–5 cm breite Dolde; Hülle 1–2 cm, ausgebreitet, unterseits weißlich, oberseits grünlich bis purpurn; Bl. mit dünnem Stiel. Grundb. mit 8–15 cm großer, im Umriß rundlicher, tief in 3–7 eiförmige, grob gezähnte Lappen geteilter Spreite, langgestielt, dunkelgrün, glänzend. Frucht eiförmig, 6–8 mm, länglich, mit weißen Schuppen. △ Bergwiesen, lichte Wälder. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. V. S. NL. GR. TR.): eingebürgert GB. DK. SF. Tafel 83.

***A. minor* L., *Kleine Sterndolde*.** Ähnlich 852, aber Pflanze zierlicher, kleiner, hellgrün, bis 35 cm. Grundb. bis zum Grund in schmale, lanzettliche, grob gezähnte Abschnitte geteilt. Dolden 1 cm; Bl. weiß; Hüllb. 5–11 mm. Pyrenäen und Apenninen.

ERYNGIUM | Kräftige, dornige, mehrjährige Pflanzen mit zähen, distelartigen B. Bl. zahlreich, in dichten, rundlichen Köpfen, umgeben von kräftigen, dornig gezähnten Hüllb.; Kelch gewöhnlich mit dornigen Zähnen; Kronb. nicht ausgebreitet, schmal, häufig ausgerandet. 26 Arten.

Hüllb. im Umriß eiförmig, gezähnt oder tief gelappt

1 Strandpflanzen

853. *E. maritimum* L., *Strand-Mannstreu, Stranddistel*. Steife, verzweigte, derbstachelige, mehrjährige Strandpflanze, 30–60 cm, mit blaugrünen, buchtig-gezähnten, stacheligen B. und kugeligen Köpfen mit bläulichen Bl., umgeben von elliptischen oder verkehrt-eiförmigen, stacheligen Hüllb. Bl.köpfe 1½–2½ cm; Bl. etwa 8 mm; Hüllchenb. schmal, 3spitzig, meist bläulich, die Bl. überragend. Grundb. mit rundlicher, 3lappiger Spreite; Stengelb. handförmig geteilt; alle B. stachelig. Teilfrüchte am Rücken mit kleinen Stacheln, an den Seiten mit Schuppen bedeckt. △ Dünen, Strand. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IS. SF. CH. A. CS. H.). *Die Wurzeln werden als Gemüse gegessen; die Pflanze wurde früher als Heilmittel gegen Brustkrankheiten gebraucht.* Tafel 83.

1' Alpenpflanzen

854. *E. alpinum* L., *Alpen-Mannstreu*. Steife, aufrechte, bläuliche Gebirgspflanze, 30–60 cm, mit 1–3 kugeligen bis walzlich verlängerten Bl.köpfen mit weißlichen Bl., umgeben von blauen, länglich-lanzettlichen, doppelt gefiederten, stacheligen Hüllb. Hüllb. 10–20, wenig länger als die Bl.köpfe. Untere B. langgestielt, 3eckig herzförmig, grob gesägt, mit in Dornen auslaufenden Zähnen; Stengelb. handförmig gefiedert, mit gewimpert-gesägten Abschnitten, die obersten B. häufig wie die Hüllb. blau. Teilfrüchte mit schuppigen Längsrundeln bedeckt. △ Gebirgswiesen, felsige Hänge. Juni–September. F. CH. A. CS. I. YU.

Hüllb. im Umriß lanzettlich oder linealisch, stachelig gezähnt oder ganzrandig

2 Grundb. gefiedert

855. *E. campestre* L., *Feld-Mannstreu*. Gelblichgrüne oder weißliche, stark ästige, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit kleinen, eiförmigen, weißlichgrünen Bl.köpfen, 1–1½ cm, umgeben von 3–6 ausgebreiteten, linealischen Hüllb. Bl. 6 mm; Hüllb. ganzrandig oder dornig. Untere

B. langgestielt, 3zählig mit doppelt fiederspaltigen Abschnitten; obere B. stengelumfassend. Frucht verkehrt-eiförmig, mit spitzen Schuppen bedeckt. △ Trockne Böschungen, Wegränder, steinige Hänge. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.): eingebürgert DK.

856. E. amethystinum L., *Stahlblaue Mannstreu*. Ähnlich 855, aber Pflanze im oberen Teil stahlblau überlaufen; Bl.köpfe größer. Hüllb. 7–8, blau, lineal-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt bedornt, 2–5mal so lang wie die Bl.köpfe. Untere B. mit dornigen, geflügelten B.stielen und dornigen, doppelt fiederschnittigen Abschnitten. Stark verzweigte, steife, mehrjährige Pflanze, 50–80 cm. △ Steinige, trockne Hänge. Juli–August. I. YU. AL. GR. BG.

Grundb. ungeteilt oder 3lappig

E. creticum Lam. Ähnlich 856, aber Grundb. und untere Stengelb. ei-herzförmig, einfach oder 3lappig, zur Blütezeit verdorrt. Bl.köpfe viel kleiner; Hüllb. 5, lineal-lanzettlich, am Grund dornig, 2–3mal so lang wie die Bl.köpfe. Ganze Pflanze violettblau überlaufen. Balkan-Halbinsel und Bulgarien.

E. planum L. Ähnlich 856, aber Grundb. elliptisch, gekerbt-gesägt, mit dornigen Zähnen, untere Stengelb. kurzgestielt oder sitzend, eiförmig oder seicht 3lappig, die obersten B. handförmig geteilt mit lanzettlichen, dornigen, gesägten Abschnitten. Pflanze im oberen Teil blau überlaufen; Bl.köpfe klein, 1 cm; Hüllb. 6–8, so lang oder wenig länger als die Bl.köpfe. Mittel- und Südosteuropa.

ECHINOPHORA Pflanzen mit steifen, dornigen B., Hüllb. und Hüllchenb. Dolden 5–8strahlig; männliche Bl. dicht um eine weibliche oder zwittrige Bl. gedrängt, deren Bl.stiele untereinander verwachsen und mit dem Fruchtknoten verbunden. 2 Arten.

857. E. spinosa L. Dornige, blaugrüne, stark verzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit fleischigen, fiederschnittigen B., Abschnitte steif, linealisch, meist 3spitzig. Dolden weiß, 3 cm, kurzgestielt, 5–8strahlig; Kelch dornig; Hüllb. und Hüllchenb. 5–10, lineal-lanzettlich, in einen Dorn auslaufend. Frucht länglich, kurz geschnäbelt; Teilfrüchte 5kantig. △ Dünen, Meeresstrand. Juli–August. Mittelmeergebiet (außer TR.). *Die Wurzeln sind essbar*. Seite 219.

PHYSOCAULIS Bl. weiß; Kelchb. fehlend. Frucht schmal, länglich, kaum geschnäbelt, 5rippig; Narbe sitzend. 1 Art.

858. P. nodosus (L.) Koch (*Chaerophyllum n. Crantz*). Ähnlich *Torilis* und *Chaerophyllum*, aber durch lineal-lanzettliche, 4–10 mm lange, von weißen, aufwärts gekrümmten, auf Knötchen sitzenden Borsten besetzten Früchte unterschieden; Griffel fehlend. Dolden 2–3strahlig; Hülle fehlend; Hüllchenb. 5–7, linealisch; Kronb. weiß, eiförmig, am Rand zerstreut borstlich behaart. B. doppelt gefiedert, mit gezähnten oder fiederschnittigen Fiederb. Steife, aufrechte, rauhaarige, 1jährige Pflanze, bis 1 m, unter den Knoten stark angeschwollen, oberwärts stark verzweigt. △ Wälder, Dickichte. Mai–Juni. Südeuropa (außer F.), P. H. BG.

CHAEROPHYLLUM | **Kälberkropf** Frucht zylindrisch, leicht zusammengedrückt, sehr kurz geschnäbelt; Fruchtrippen breit, stumpf. Hülle wenigblättrig oder fehlend; Hüllchen mehrblättrig. 10 Arten.

859. C. temulum L., *Taumel-Kälberkropf*. Bl. weiß, Dolden 3–6 cm, anfangs nickend; Doldenstrahlen 6–12; Hülle fehlend; Hüllchenb. 5–8, behaart, zur Fruchtzeit herabgeschlagen. Kronb. kahl. B. 2–3fach gefiedert; Fiedern eiförmig, nochmal gelappt, beiderseits behaart; Stengel nicht hohl, unter den Knoten angeschwollen, rot überlaufen oder purpurn gefleckt, mit weißen, borstlichen Haaren. Frucht 5–7 mm, kahl; Griffel in einem rechten Winkel spreizend. Aufrechte, oberwärts ästige, 2jährige Pflanze, 30–100 cm. △ Hecken, lichte Wälder, Wegränder. Mai–August. Ganz Europa (außer IS. SF. N.). *Giftig*.

C. hirsutum L., *Rauhaaar-Kälberkropf*. Ähnlich 859, aber Kronb. gewimpert, weiß oder rosa. Griffel aufrecht oder in einem sehr spitzen Winkel spreizend. Variable Art. Hauptsächlich in den Gebirgen von Mittel- und Südeuropa.



1. *Echinophora spinosa* 857
3. *Pleurospermum austriacum* 880

2. *Peucedanum ostruthium* 899
4. *Coriandrum sativum* 864

***C. aureum** L., *Gold-Kälberkropf*. Mittel- und Südeuropa.

ANTHRISCUS | **Kerbel** Teilfrüchte zylindrisch, glatt, geschnäbelt, nur der Schnabel mit 5 Rippen. Hülle meist fehlend, selten 1blättrig; Hüllchen mehrblättrig. 7 Arten.

860. A. sylvestris (L.) Hoffm., *Wiesen-Kerbel*. Bl. weiß, Dolde, 3–6 cm, 4–15strahlig; Hülle fehlend; Hüllchenb. 2–5 mm, eiförmig, fein zugespitzt, am Rand gewimpert, ausgebreitet, zuletzt zurückgeschlagen. B. 2–3fach fiederteilig; Abschnitte eiförmig und nochmals eingeschnitten oder gesägt; Stengel hohl, gerieft, unten flaumhaarig, oben kahl. Frucht 5–10 mm, schwarz oder braun, glatt, Griffel spreizend. Aufrechte, ästige, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis 1½ m. △ Hecken, lichte Wälder, Wiesen. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. AL. TR.).

861. A. cerefolium (L.) Hoffm., *Garten-Kerbel*. Ähnlich 860, aber kleiner, aromatisch riechend, 1jährig, bis ½ m; Stengel über den Knoten flaumhaarig; B. weich, hellgrün, 2–4fach fiederteilig, mit ei-länglichen, nochmals eingeschnittenen oder kerbig gezähnten Abschnitten. Doldenstrahlen dicht flaumhaarig; Hüllchen wenigblättrig, lanzettlich, gewimpert. Frucht linealisch, 1 cm, glatt, Griffel aufrecht. △ Hecken, Zäune, Wälder. Mai–August. Südosteuropa (außer AL. TR.), D. A. PL. CS. H. SU: sonst eingebürgert. *Gemüsepflanze*.

***A. caucalis** Bieb. (*A. vulgaris* Pers.), *Hunds-Kerbel*. Weit verbreitet in Europa, mit Ausnahme von Nordeuropa.

SCANDIX | **Venuskamm** Frucht länglich-linealisch, gerippt, lang geschnäbelt, Schnabel viel länger als der samentragende Teil. Hülle 1blättrig oder fehlend; Hüllchen mehrblättrig. 4 Arten.

862. S. pecten-veneris L., *Echter Venuskamm*. Aufrechte, verzweigte, kahle, 1jährige Pflanze, 15–50 cm; Dolden 1–3strahlig; Bl. fast sitzend, weiß, 1 mm; Bl.stiele sich zur Fruchtzeit verlängern und dicker werdend. Hüllchenb. ½–1 cm, gewöhnlich 2lappig oder gefiedert, am Rand borstlich behaart. B. 2–3fach fiederteilig, mit schmalen, linealischen, spitzen Zipfeln. Frucht samt dem Schnabel 2–8 cm lang. Schnabel stark abgeflacht, an den Rändern borstig, 3–4mal so lang wie der samentragende Teil. Sehr variable Art. △ Äcker, Weinberge. Mai bis August. Ganz Europa (außer IS.).

S. australis L. Ähnlich 862, aber Frucht kürzer, 1½–4 cm, Schnabel nur 2mal so lang wie der samentragende Teil. Hüllchenb. länglich-eiförmig, ungeteilt, hautrandig. B. zipfel schmal-linealisch. Sehr variable Art. Südeuropa.

MYRRHIS | **Süßdolde** Frucht länglich-pyramidenförmig, mit vorstehenden Rippen. Hülle wenigblättrig oder fehlend; Hüllchen mehrblättrig, papierartig. 1 Art.

863. M. odorata (L.) Scop., *Duftende Süßdolde*. Behaarte, stark nach Anis riechende, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 60–120 cm, mit weißen Dolden, 1–5 cm. Doldenstrahlen 5–10; Döldchenstrahlen entweder kräftig und zwittrige Bl. tragend oder dünner und nur männliche Bl. tragend; Hüllchenb. ½ cm, lanzettlich, fein zugespitzt, zurückgeschlagen, behaart. B. 2–3fach fiederteilig mit länglich-ovalen, nochmals tief eingeschnittenen oder gesägten Abschnitten. Frucht 2–2½ cm, mit scharfen Rippen, zur Reife glänzend schwarz. △ Waldwiesen, Schluchten; manchmal kultiviert und verwildert. April–August. Fast ganz Europa (außer P. H. GR. BG. R.). *Gemüsepflanze*. Tafel 84.

CORIANDRUM | **Koriander** Frucht kugelig, nußartig, im frischen Zustand glatt, getrocknet schwach gerippt. Hülle fehlend; Hüllchen wenigblättrig. 1 Art.

864. C. sativum L., *Garten-Koriander*. Aufrechte, glänzende, kahle, 1jährige Pflanze, 20–70 cm, eigentümlich nach Wanzen riechend; Bl. weiß; Dolden 3–8strahlig, 1–3 cm; Hülle fehlend, Hüllchenb. lanzettlich, 1seitig, zurückgeschlagen. B. 2–3fach fiederteilig, untere B. mit breiteren Abschnitten, obere mit schmälere. Frucht 3–4 mm, eiförmig, kugelig, rotbraun. △ Herkunft Westasien und Nordafrika; in Südeuropa eingebürgert und häufig angebaut. Juni bis August. *Die aromatischen Früchte dienen zum Würzen von Fleisch- und Gemüsekonserven, von Brot, Lebkuchen etc. Das ätherische Öl der Früchte wird zur Herstellung von Maiglöckchenparfüm verwendet.* Seite 219.

SMYRNIUM | **Gelbdolde** Bl. gelblichgrün. Frucht 2knopfig, Teilfrüchte kugelig-eiförmig mit 3 Rücken- und 2 Seitenrippen. Hülle und Hüllchen klein, wenigblättrig oder fehlend. 5 Arten.

865. S. olusatrum L., *Gespennst-Gelbdolde*. Kräftige, würrige, aufrechte, 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m, mit gelblichgrünen Bl. in ziemlich dichten, halbkugeligen Dolden, 3–8 cm. Doldenstrahlen 7–15; Hülle fehlend. B. groß, glänzend, dunkelgrün, die unteren gestielt, mehrfach 3zählig, mit breit-eiförmigen, stumpf gekerbten oder eingeschnittenen Abschnitten, die oberen B. sitzend, 1fach 3zählig, mit häutigen B.scheiden. Frucht 6–8 mm, breit-eiförmig, mit vorspringenden Rippen, zuletzt schwarz. Δ Hecken, Felsen in Küstennähe. März–Juli. Süd-europa, P.: eingebürgert IRL. GB. NL. *Alte Gerpüse- und Salatpflanze, im Geschmack dem Sellerie ähnlich und von diesem später verdrängt.*

866. S. perfoliatum L., *Durchwachsenblättrige Gelbdolde*. Gelblichgrüne, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m; Stengel mit zottig gewimperten Längsflügeln; obere B. sitzend, eiförmig oder rundlich, fein gesägt, stengelumfassend. Untere B. gestielt, 2–3fach 3zählig, mit eiförmigen gezähnten Abschnitten und großer, aufgeblasener B.scheide. Doldenstrahlen 5–10, ungleich, Hülle fehlend; Bl. gelb. Frucht sehr klein, 3 mm, schwarz. Δ Waldränder, felsige Hänge. April–Juni. Süd-, Südosteuropa, P. CS. H. SU.: eingebürgert GB. A. Tafel 84.

S. rotundifolium Miller. Ähnlich 866, aber obere B. ganzrandig, häufig wie die Bl. goldgelb. Stengel gefurcht, nicht geflügelt. Korsika, Italien, Jugoslawien, Griechenland.

CONOPODIUM Frucht eiförmig, Rippen schwach. Hülle und Hüllchen wenigblättrig und papierartig oder fehlend; Kronb. tief ausgerandet, Rand nach innen geschlagen oder gerollt. Wurzel kugelig-knollig. 7 Arten.

867. C. majus (Gouan) Loret und Barrandon. Schwach verzweigte, unten b.lose, behaarte, mehrjährige Pflanze, 10–60 cm, mit fein geriefen Stengeln und weißblütigen Dolden, 3–5 cm. Doldenstrahlen 6–12; Bl. 1–3 mm; Hülle und Hüllchen 5blättrig oder fehlend. Stengelb. wenig, 2–3fach fiederteilig mit schmal-linealischen Abschnitten: Grundb. bald welkend, mit lineal-lanzettlichen Abschnitten. Frucht 4 mm, schmal-eiförmig, Griffel aufrecht. Δ Wälder, schattige Wiesen. Mai–Juli. E. F. IRL. GB. N. I. *Die Wurzelknollen sind eßbar.*

PIMPINELLA | **Bibernelle** Frucht eiförmig bis länglich, Teilfrüchte mit 5 schwach vorspringenden Rippen; Hülle fehlend, Hüllchen wenigblättrig oder fehlend. Kronb. ausgerandet, an der Spitze eingeschlagen oder eingerollt.

868. P. major (L.) Hudson, *Große Bibernelle*. Kräftige, meist kahle, mehrjährige Pflanze mit scharfkantig gefurchten Stengeln, $\frac{1}{2}$ –1 m. Dolden 3–6 cm, 10–25strahlig; Bl. weiß oder rosa, 3 mm; Hülle und Hüllchen fehlend. Alle B. 1fach gefiedert; Fiederb. der Grundb. 2–10 cm, eiförmig, gezähnt und kurzgestielt, Stengelb. mit kleineren, sitzenden Fiederb., die obersten B. klein und oft 3lappig. Δ Wiesen, Waldränder, felsige Hänge. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. GR. TR.): eingebürgert SF.

***P. saxifraga** L. *Kleine Bibernelle*. Fast ganz Europa.

AEGOPODIUM | **Geißfuß** Frucht eiförmig, mit 5fädlichen Rippen. Hülle und Hüllchen wenigblättrig oder fehlend. B. 1- oder 2fach 3zählig, Abschnitte breit. Unterirdische Ausläufer sehr lang. 1 Art.

869. A. podagraria L., *Geißfuß*. Kahle, mehrjährige Pflanze mit zahlreichen, langen, unterirdischen Ausläufern sich vermehrend, dabei oft große Flächen bedeckend. Stengel hohl, gerieft, $\frac{1}{2}$ –1 m. Dolden 3–6 cm, 12–20strahlig; Bl. weiß, 3 mm; B. 1–2fach 3zählig, Abschnitte ei-lanzettlich, sitzend oder gestielt, gezähnt, 4–8 cm. Frucht eiförmig, 3–4 mm. Δ Hecken, Gärten, Laubwälder, Wegränder. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. E. IS. TR.). *Früher als Heilpflanze angewendet. In einigen Ländern als Gemüse und Salat gegessen.*

SIUM | **Merk** Frucht breit-eiförmig, mit stärker oder schwächer vorspringenden Rippen und 1–3 Harzkanälen in den Tälchen. Hülle und Hüllchen vielblättrig; Kelchsaum 5zählig.

B. gewöhnlich 1fach fiederteilig, mit breiten Abschnitten, untergetauchte B. 2–3fach fiederteilig, mit linealischen Abschnitten. 2 Arten.

870. *S. latifolium* L., Breitblättriger Merk. Kräftige, aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, bis 2 m, mit gerieften Stengeln und großen, weißblütigen Dolden, 6–10 cm. Bl. 4 mm; Doldenstrahlen 20–35; Hülle und Hüllchen oft b.artig, variabel. Untergetauchte B. nur im Frühjahr anwesend, diese mit linealischen Abschnitten; Stengelb. 1fach gefiedert, mit 4–8 sitzenden Fiederpaaren mit ei-lanzettlicher, unregelmäßig sägezähner Spreite, 2–15 cm. Frucht 3 mm, eiförmig. Δ Teiche, Sümpfe, Gräben. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IS. N. GR. TR.). *Für das Vieh giftig.*

****Berula erecta* (Hudson) Colville (*Sium e. Huds.*), Quell-Merk, Berle.** Weit verbreitet in Europa.

CRITHMUM Frucht eiförmig, mit vorspringenden Rippen; Kelch fehlend. B. fleischig. Hülle und Hüllchen vielblättrig. 1 Art.

871. *C. maritimum* L. Fleischige, blaugrüne, reich verzweigte, mehrjährige Strandpflanze, 15–30 cm, mit gelbblütigen Dolden, 3–6 cm. Doldenstrahlen 8–20; Bl. 2 mm. B. 2–3fach fiederteilig oder mehrfach 3zählig, mit linealischen, spitzen, im Querschnitt runden, fleischigen Abschnitten; B.scheiden lang, hautrandig; Stengel gerieft. Δ Küstenfelsen. Juli–Oktober. Westeuropa (außer IRL. B.), Südeuropa, BG. SU. *Die Blätter werden mancherorts in Essig eingemacht und als Gewürz verwendet.* Tafel 84.

OENANTHE | Rebendolde Frucht am Rücken rundlich, Rippen breit, dick, meist schwach ausgebildet. Hülle wenigblättrig oder fehlend, Hüllchen gewöhnlich vielblättrig; Kelchzähne lanzettlich. 13 Arten.

872. *O. crocata* L. Kräftige, glänzende, kahle, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1½ m, mit hohlen, gerieften Stengeln und rübenförmigen Wurzeln mit gelbem Saft. Dolden 5–10 cm, 12–40-strahlig; Bl. weiß, 2 mm; Hülle und Hüllchen lanzettlich, zahlreich, bald abfallend. B. groß, glänzend, 3–4fach gefiedert, mit breit-eiförmigen, nochmals fiederteiligen oder gezähnten Abschnitten. Frucht 4–6 mm, länglich-zylindrisch, Griffel aufrecht. Δ Gräben, Sümpfe, feuchte Wiesen. Juni–Juli. Westeuropa (außer NL.), I. *Sehr giftig. Die Pflanze enthält das stark giftig wirkende Oenanthotoxin, das durch Trocknen und Dörren nicht zerstört wird.* Tafel 84.

873. *O. fistulosa* L., Röhrige Rebendolde. Blaugrüne, schwachverzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit weichen, hohlen, an den Knoten etwas eingeschnürten Stengeln und hohlen B.stielen. B. 2fach, obere 1fach fiederteilig, mit linealischen, oft 3spaltigen Abschnitten. Dolden 2–4strahlig, Döldchen vielstrahlig, 1 cm, zur Reife kugelig; Bl. weiß, 3 mm, Frucht kantig, 3–4 mm, Griffel länger, spreizend. Δ Sümpfe, Ufer, Gräben. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IS. N. SF. TR.).

****O. lachenalii* C. C. Gmelin, Wiesen-Rebendolde.** Westeuropa und fast ganz Mitteleuropa.

****O. pimpinelloides* L.** West- und Südeuropa.

****O. aquatica* (L.) Poiret (*O. phellandrium* Lam.), Wasser-Rebendolde.** Europa.

AETHUSA | Hundspetersilie Frucht breit-eiförmig, mit stark vorspringenden, von schwammigem Gewebe erfüllten Rippen; Harzkanäle einzeln in den Tälchen; Hülle 1blättrig oder fehlend, Hüllchen 1–5blättrig; Kelchzähne klein oder fehlend. 1 Art.

874. *A. cynapium* L., Gemeine Hundspetersilie. Kahle, blaugrüne, 1jährige Pflanze, 5–120 cm, ausgezeichnet durch lange, an der Außenseite der Döldchen herabhängende Hüllchenb. Dolden 2–6 cm, 10–20strahlig; Bl. weiß, 2 mm; Hülle meist fehlend. B. dunkelgrün, 2–3fach fiederteilig, mit eiförmigen, fiederspaltigen oder gezähnten Abschnitten; B.stiel breit, scheidig. Frucht eiförmig, 3–4 mm, mit dicken Rippen. Δ Kulturland, Schutt. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. GR. TR.).

FOENICULUM | **Fenchel** Bl. gelb; Kronb. mit stumpfen, eingerollten Spitzen; Kelch fehlend. Frucht ei-länglich, im Querschnitt rund, mit stumpfen Rippen. Hülle und Hüllchen wenigblättrig oder fehlend. 1 Art.

875. F. vulgare Miller (*F. officinale* All.), *Garten-Fenchel*. Kahle, stark würzig riechende, etwas blaugrüne, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ m, mit 3–4fach fiederschnittigen B. und gelbblütigen Dolden, 4–8 cm. Doldenstrahlen 10–30, blaugrün; Bl. 1–2 mm; Hülle und Hüllchen meist fehlend. B. dunkelgrün, mit zahlreichen, fadenförmigen, 1–5 cm langen Abschnitten. Frucht 4–6 mm. Var. **azoricum** Miller, als Gemüsepflanze kultiviert, hat dicke, saftige, vor dem Austreiben in Form einer Zwiebel ausgebildete, eßbare B.scheiden. Δ Kulturland, Schutt in Küstennähe. Juli–September. Südeuropa. P. GB. BG.: sonst eingebürgert. *Seit dem Altertum als Gewürzpflanze bekannt. Die Früchte haben einen charakteristischen Anis-Geschmack, man verwendet sie zum Würzen von Brot, Käse und Fleisch.*

ANETHUM | **Dill** Bl. gelb; Kronb. nicht oder kaum ausgerandet. Frucht elliptisch, stark zusammengedrückt, seitliche Rippen stärker als die rückenständigen. 1 Art.

876. A. graveolens L., *Garten-Dill*. Dunkelgrüne, aromatische, gelbblütige, aufrechte, 1jährige Pflanze, 20–100 cm, ähnlich 875, aber durch die linsenförmigen Früchte unterschieden. Dolden 15 cm, 15–40strahlig; Kronb. gelb, mehrminder abgerundet; Hülle und Hüllchen fehlend. B. 2–4fach fiederschnittig mit linealischen, fast borstlichen Abschnitten. Δ Äcker, Schuttplätze. April–Juli. Herkunft Asien: eingebürgert Südeuropa (außer TR.), P. GB. B. NL. CH. D. A. CS. H. BG. R. SU.

SILAUM | **Silau, Roßkümmel** Kronb. oval, gelblich; Kelchzähne klein; Frucht eiförmig, walzlich, mit vorspringenden Rippen; Harzkanäle zahlreich, unregelmäßig und unscheinbar. 2 Arten.

877. S. flavescens (Bernh.) Hayek (*S. silaus* (L.) Schinz und Thell.), *Gemeiner Silau*. Aufrechte, verzweigte, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit langgestielten, gelben Dolden, 2–6 cm. Doldenstrahlen 5–15, ziemlich ungleich; Bl. gelblich, $1\frac{1}{2}$ mm; Hülle fehlend oder wenigblättrig; Hüllchenb. zahlreich, lineal-lanzettlich, hautrandig. B. 2–3fach fiederteilig, Abschnitte klein, $\frac{1}{2}$ –2 cm, lineal-lanzettlich, einfach oder nochmals geteilt, fein gesägt; obere B. 1fach fiederschnittig. Frucht 4–5 mm, länglich-eiförmig, Rippen kantig geflügelt. Δ Wiesen, Heiden, Auwälder, Gebüsche. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GR. TR. BG.). Seite 224.

MEUM | **Bärwurz** Frucht rundlich, mit fädlichen Rippen; Harzkanäle zu 3–5 in jedem Tälchen. Hülle wenigblättrig oder fehlend; Hüllchen 5–8blättrig; Kelch fehlend; Kronb. spitz. 1 Art.

878. M. athamanticum Jacq., *Feinblättrige Bärwurz*. Stark aromatische Gebirgspflanze, 20–50 cm, mit weißen oder rosaroten Dolden und mehrfach fiederteiligen B. mit fadenförmigen Abschnitten. Dolden 2–6 cm, 6–15strahlig; Hülle fehlend oder wenigblättrig; Hüllchen 3–8blättrig, fadenförmig. B. meist grundständig; Stengel gerieft, am Grund faser-schopfig, 6–10 mm; Rippen stark vortretend. Δ Bergwiesen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. NL. H. R. GR. TR.), N. Seite 224.

CONIUM | **Schierling** Frucht breit-eiförmig bis rundlich, mit 5 vorspringenden Rippen; Harzkanäle fehlend. Hülle und Hüllchen wenigblättrig. Kelch fehlend. 1 Art.

879. C. maculatum L., *Gefleckter Schierling*. Große, aufrechte, reich verzweigte, 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ m, mit widerlichem Mäusegeruch, kentlich an den stielrunden, fein gerieften, blaugrünen, unten meist rot gefleckten Stengeln. Dolden 2–5 cm, 10–20strahlig; Bl. weiß, 2 mm; Hülle wenigblättrig, zurückgeschlagen; Hüllchen 1seitig, meist 3blättrig. B. groß, 2–3fach fiederteilig, Abschnitte 1–2 cm, länglich-lanzettlich, fiederschnittig und groß gezähnt. Frucht 3 mm, rundlich, mit welligen Rippen. Δ Hecken, Wegränder, Schutt. Juni bis August. Ganz Europa (außer IS.). *Sehr giftig; als Heil- und Giftpflanze seit dem Altertum be-*



1. *Silaum silaus* 877
3. *Ammi majus* 888

2. *Falcaria vulgaris* 889
4. *Meum athamanticum* 878

kennt. Die Pflanze enthält das Alkaloid Coniin; am giftigsten sind die Samen. Im frischen Zustand kann die Art für das Vieh gefährlich werden, wenn sie dem Grünfutter beigemischt ist. Tafel 85.

PLEUROSpermum | **Rippensame** Frucht ei-länglich, mit 5 geflügelten Rippen, Flügel mit Warzen besetzt und am Rand wellig. Kronb. weiß, abgerundet. 2 Arten.

880. P. austriacum (L.) Hoffm., *Österreichischer Rippensame*. Kräftige, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit sehr dicken, gefurchten, röhrigen, oberwärts ästigen Stengeln und großen, weißen Dolden, 15–30 cm. Doldenstrahlen 20–40, Hülle 8–10blättrig, ungleich, zurückgeschlagen, b.artig, teilweise fiederspaltig; Hüllchen 8–10blättrig, hautrandig, gewimpert. B. groß, 3fach fiederteilig, Abschnitte 4–10 cm, länglich-keilförmig, grob gesägt bis eingeschnitten. Frucht gelb, eiförmig, 1 cm; Rippen wellig. Δ Gebirge: Waldtäler, Schluchten, Felshänge. Juni bis September. Mitteleuropa, F. S. I. YU. BG. R. SU. Seite 219.

Bupleurum | **Hasenohr** B. ungeteilt. Bl. gelb; Kronb. ganzrandig, spitz. Frucht eiförmig oder länglich, gewöhnlich mit vorspringenden Rippen. 39 Arten.

1jährige

881. B. rotundifolium L., *Rundblättriges Hasenohr*. Blaugrüne, 1jährige Pflanze, 15–75 cm, leicht kenntlich an den breit-elliptischen, durchwachsenen, oberen B. Bl. gelb; Dolden 1–3 cm, 3–10strahlig; Hülle fehlend; Hüllchen 5–6blättrig, gelblichgrün, breit-eiförmig, fein zugespitzt, am Grund verwachsen, länger als die Döldchen. B. ungeteilt, 2–5 cm, die unteren gestielt. Frucht länglich, 3–4 mm, schwärzlich, mit fadenförmigen Rippen. Δ Äcker, Gärten, Schutt, Wegränder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL.): eingebürgert GB. NL.

***B. tenuissimum** L., *Salz-Hasenohr*. Weit verbreitet in Mittel- und Südeuropa.

Mehrjährige Kräuter

882. B. longifolium L., *Langblättriges Hasenohr*. Aufrechte, hellgrüne, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit ovalen oder länglichen, stengelumfassenden oberen B. und gelbblütigen Dolden, 3–4 cm. Doldenstrahlen, 5–12, Hüllb. 2–4, oval oder rundlich; Hüllchenb. 5–8, gelblich, am Grund verwachsen, so lang oder länger als die Döldchen. B. bis 10 cm lang, die oberen rundlich, mit stengelumfassendem Grund, die unteren elliptisch und gestielt. Frucht 4–5 mm, dunkelbraun oder schwarz; Rippen fädlich, sehr schwach geflügelt. Δ Lichte Bergwälder, Waldwiesen, Felsenhänge. Juni–August. Mittel-, Südosteuropa (außer GR. TR.), F. SU.

883. B. falcatum L., *Sichel-Hasenohr*. Sehr variable, mehrjährige oder seltener 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit schmal eiförmigen, gewöhnlich gestielten Grundb. und linealisch-lanzettlichen, oft sichelförmigen, halbstengelumfassenden oberen B. Dolden gelbblütig, 1–4 cm, 3–15strahlig; Hüllb. 2–5, sehr ungleich, lanzettlich, lang zugespitzt; Hüllchenb. 5, lineal-lanzettlich, kürzer als die Döldchen. Frucht länglich, 3–6 mm; Rippen fädlich, geflügelt. Δ Berghänge, Gebüsche, Wälder. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. NL. TR.).

B. stellatum L., *Sterndolden-Hasenohr*. Blaugrüne, mehrjährige Alpenpflanze, leicht kenntlich an den becherförmig verwachsenen, gelblichen Hüllchenb., diese länger als die Döldchen. Doldenstrahlen 3–6, Hüllb. 2–4, groß, b.artig. Grundb. schmal-lanzettlich, rosettig-schopfig angeordnet. Pflanze am Grund von den Überresten der abgestorbenen Grundb. dicht bedeckt. Alpen und Korsika. Tafel 84.

Sträucher

884. B. fruticosum L. Immergrüner, buschiger, blaugrüner Strauch, bis $2\frac{1}{2}$ m, mit schmalen, sitzenden, glänzenden B., dünnen, purpurnen Zweigen und gelbblütigen Dolden, 7–10 cm. Doldenstrahlen 5–25, Hüllb. 5–6, herabgeschlagen; Hüllchenb. 5–7, kürzer als die Bl.stiele, wie die Hüllb. bald abfallend. B. 5–8 cm, länglich-elliptisch, fiedernervig. Frucht länglich, 7–8 mm, Rippen schmal geflügelt. Δ Mauern, Felsen, steinige Plätze. Juni–September. P. E. F. I. GR.

APIUM | **Sellerie** Frucht eiförmig bis länglich-elliptisch, seitlich zusammengedrückt, mit 5 Rippen. Kelchzähne fehlend; Kronb. weiß, spitz; Dolden häufig. B. gegenständig. 5 Arten.

885. A. graveolens L., *Küchen-Sellerie*. Stark riechende, reich verzweigte, aufrechte, 2jährige Gewürzpflanze, bis 1 m, mit tief gefurchten Stengeln und ziemlich lockerblütigen, grünlich-weißen Dolden, 3–5 cm. Doldenstrahlen ungleich, 6–12; Bl. $\frac{1}{2}$ mm; Hülle und Hüllchen fehlend. B. alle glänzend, Grundb. 1fach fiederteilig, mit 3zähligen Abschnitten, $\frac{1}{2}$ –2 cm, die unteren Fiedern gestielt, die oberen sitzend; obere B. 3zählig. Frucht eiförmig, 1–2 mm.

△ Salzhaltige Stellen, Sümpfe, Ufer, Gräben. Juli–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, TR.), DK. S.: eingebürgert N. SF. CH. A. CS. H. *Als Blatt- und Wurzelsellerie kultiviert.*

886. A. nodiflorum (L.) Lag., *Knotenblättriger Sellerie*. Niederliegende oder aufsteigende, an den unteren Knoten wurzelnde, mehrjährige Sumpfpflanze mit kleinen, meist sitzenden, grünlichweißen Dolden, viel kürzer als die B. Dolden b. gegenständig, 2–4strahlig; Bl. $\frac{1}{2}$ mm; Hülle meist fehlend; Hüllchb. 5. B. glänzend grün, 1fach fiederteilig, mit 4–6 ei-lanzettlichen, gezähnten Fiederpaaren, 1–3 $\frac{1}{2}$ cm. Frucht 2 mm, eiförmig. Blühende Pflanze bis 1 m. △ Ufer, Gräben, Sümpfe. Juni–September. West-, Südosteuropa, D. CH. CS. J. *Die Blätter sind nicht eßbar.* Tafel 85.

PETROSELINUM | **Petersilie** Frucht eiförmig oder rundlich, seitlich zusammengedrückt, mit 5 fädlichen Rippen; Harzkanäle einzeln in den Tälchen. Kelchzähne fehlend; Kronb. weiß oder gelblich, kaum ausgerandet; Hülle und Hüllchen mehrblättrig. 2 Arten.

887. P. crispum (Miller Airy-Shaw (*P. hortense* auct.), *Garten-Petersilie*). Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit stark würzigem Geruch; Dolden langstengelig, gelblich, 2–5 cm, 8–12strahlig; Bl. 2 mm; Hüllb. 1–3, einfach oder 3zählig, weiß berandet; Hüllchenb. 5–8, weiß berandet. Untere B. 3fach fiederschnittig, Abschnitte breit-keilförmig, fiederschnittig, bei Kulturformen oft kraus; obere B. 3zählig, lanzettlich. Frucht 2 $\frac{1}{2}$ –3 mm, eiförmig. △ Felsen, Mauern, Schutzplätze. Juni–September. Herkunft unbekannt; in ganz Europa eingebürgert (außer NL. IS. SF. TR.). *Als Gewürzpflanze häufig angebaut.*

***P. segetum** (L.) Koch. Westeuropa.

***P. sison amomum** L. West- und Südeuropa.

***Cicuta virosa** L., *Wasserschierling*. Nord- und Mitteleuropa.

AMMI | **Knorpelmöhre** Hüllb. 3zählig oder fiederschnittig; Hüllchenb. zahlreich. Frucht länglich-eiförmig, seitlich schwach zusammengedrückt, mit fädlichen Rippen; Harzkanäle in den Tälchen einzeln. Kelchzähne fehlend; Kronb. weiß oder gelblich, ungleich 2lappig. 5 Arten.

888. A. majus L., *Große Knorpelmöhre*. Blaugrüne, aufrechte, kahle, 1jährige Pflanze, 20 bis 100 cm, leicht kenntlich an den langen, fiederteiligen Hüllb. mit langen, linealischen Abschnitten. Dolden weiß, 6–10 cm; Doldenstrahlen zahlreich; Hüllchenb. linealisch, spitz, etwa so lang wie die Döldchenstrahlen. B. 1–2fach gefiedert, Grundb. mit länglich-eiförmigen, gezähnten Abschnitten, 1–3 cm, die obersten B. mit linealischen Abschnitten, alle Abschnitte mit feiner Knorpelspitze. Stengel gefurcht. Frucht 2 mm, länglich-eiförmig, mit dünnen Rippen. △ Äcker, Sandplätze. Juli–September. Südeuropa, D. A. CH. P. SU. Seite 224.

A. visnaga (L.) Lam. Ähnlich 888, aber Doldenstrahlen sehr zahlreich, bis 150, diese zur Reife sehr dick, aufrecht, dicht zusammengezogen. B. 3fach fiederteilig mit schmal-linealischen, ganzrandigen Abschnitten; Stengel kräftig, gefurcht. Mittelmeergebiet und Portugal; weiter nördlich eingebürgert.

FALCARIA | **Sichelmöhre** Frucht mit niedrigen, stumpfen Rippen und einzelnen Harzkanälen in den Rippen. Kelchzähne vorhanden; Kronb. fast gleich, ausgerandet. Hüllb. und Hüllchenb. pfriemlich. 1 Art.

889. F. vulgaris Bernh., *Gemeine Sichelmöhre*. Blaugrüne, reich verzweigte, 2- oder mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, leicht kenntlich an den 1- oder 2fach 3zähligen B. mit etwas sichel-

förmigen, linealischen, bis 30 cm langen und $\frac{1}{2}$ –1 cm breiten, fein und regelmäßig gezähnten Abschnitten. Dolden weiß, 4 cm; Doldenstrahlen 10–20; Hüllb. und Hüllchenb. zahlreich, schmal-linealisch. Frucht länglich-eiförmig, mit 5 stumpfen, niedrigen Rippen und 5 spreizenden Kelchzähnen. \triangle Felder, Wegränder, Ödland. Juli–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. AL.): eingebürgert GB. B. NL. DK. S. Seite 224.

CARUM | **Kümmel** Frucht eiförmig bis länglich, mit 5 stumpfkantig vorspringenden Rippen; Harzkanäle breit, einzeln in den Tälchen. Kelchzähne undeutlich; Kronb. weiß. Wurzel spindelförmig oder in fleischige, verdickte Fasern aufgelöst. 5 Arten.

890. C. carvi L., *Wiesen-Kümmel*. Aufrechte, kahle, reich verzweigte, 2jährige Pflanze, 25–60 cm. Bl. weiß, 2–3 mm; Dolden 2–4 cm. Doldenstrahlen sehr ungleich, 5–12; Hülle und Hüllchen 1blättrig, fädlich. B. 2fach gefiedert, Abschnitte nochmals in schmal-linealische oder lanzettliche Zipfeln zerteilt; Wurzel spindelförmig. Frucht 3–4 mm, länglich, mit niedrigen Rippen, beim Zerreiben stark würzig duftend. \triangle Wiesen, Bergwälder; vielerorts angebaut und von dort verwildert. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. GR. TR.). *Gewürzpflanze. Die Früchte werden zum Würzen von Brot, Gebäck, Käse verwendet; ferner wird aus ihnen der Kümmelschnaps und Kümmelkör bereitet; früher als Heilpflanze gebraucht.*

***C. verticillatum** (L.) Koch. *Quirlzipfeliger Kümmel*. Westeuropa.

SELINUM | **Silge** Frucht länglich bis breit-eiförmig, am Rücken stark zusammengedrückt, mit geflügelten Rippen, die Randrippen viel breiter als die rückenständigen. Kelchzähne fehlend; Kronb. weiß, tief ausgerandet; Hülle wenigblättrig oder fehlend; Hüllchen mehrblättrig. 2 Arten.

891. S. carvifolia (L.) L., *Kümmel-Silge*. Aufrechte, schwach verzweigte, fast kahle, beim Zerreiben nach Petersilie riechende, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit scharfkantigem Stengel und dichtblütigen, weißen, langgestielten Dolden, 3–7 cm. Doldenstrahlen 5–33; Bl. 2 mm; Hülle wenigblättrig oder fehlend; Hüllchenb. lineal-lanzettlich, so lang oder länger als die Döldchenstrahlen. B. 2–3fach fiederteilig, Abschnitte klein, 3–10 mm, linealisch bis eiförmig, ungeteilt oder manchmal fiederschnittig, fein gesägt. Frucht 3–4 mm, eiförmig, mit geflügelten Rippen. \triangle Feuchte Wiesen, Auenwälder. Juli–September. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. AL. GR. TR.).

LIGUSTICUM | **Mutterwurz** Bl. weiß oder grünlichweiß. Frucht eiförmig, nicht zusammengedrückt, mit scharfkantigen oder geflügelten Rippen; Harzkanäle zahlreich. Kelchzähne klein oder fehlend; Kronb. ausgerandet. Hülle und Hüllchen viel-, wenigblättrig oder fehlend. 7 Arten.

892. L. scotinum L. Glänzend grüne, beim Zerreiben nach Sellerie riechende, mehrjährige Pflanze, 15–90 cm, mit gefurchten Stengeln und grünlichweißen Dolden, 4–6 cm. Doldenstrahlen 8–20; Bl. 2 mm; Hüllb. und Hüllchenb. 1–7, linealisch. B. doppelt 3zählig, mit breit-eiförmigen, gezähnten Abschnitten, 3–5 cm. Frucht 4–8 mm, länglich, Rippen scharfkantig. \triangle Küstenfelsen. Juli. Nordeuropa (außer SF.), IRL. GB. SU. *In Nordeuropa manchmal als Küchenkraut verwendet. Tafel 85.*

893. L. mutellinoides (Crantz) Vill., *Zwerg-Mutterwurz*. Mehrjährige Alpenpflanze mit kurzen, unverzweigten, fast b.losen Stengeln, bis 30 cm, Dolden dichtblütig, fast kugelig, weiß oder grünlich, später rot. Doldenstrahlen kurz, fein behaart, 8–20, Hüllb. 5–10, weiß berandet und oft in schmale Zipfel zerteilt, zuletzt so lang wie die Doldenstrahlen; Hüllchenb. ähnlich B. 2–3fach fiederteilig, mit schmal-linealischen oder lanzettlichen Abschnitten, 2–5 mm. Frucht 3–5 mm, elliptisch, schwärzlich; Rippen gleichartig. \triangle Gebirge: Matten, Felsspalten. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), F. I. YU. R. SU.

L. mutellina (L.) Crantz, *Alpen-Mutterwurz*. Ähnlich 893, aber Stengel am Grund mit dichtem Faserschopf, oben mit 1 oder 2 B. und ebensovielen Ästen. Dolden meist rotblütig; Doldenstrahlen 7–15, Hülle fehlend oder wenigblättrig und bald abfallend. Gebirge von Mittel- und Südosteuropa.

ANGELICA | **Engelwurz** Bl. grünlich, weiß oder rosa. Frucht am Rücken stark zusammengedrückt, Seitenrippen breit geflügelt, Rückenrippen schmal geflügelt. Kelchzähne sehr klein oder fehlend; Kronb. lang zugespitzt, eingekrümmt. Hülle wenigblättrig oder fehlend; Hüllchen vielblättrig. 8 Arten.

894. A. sylvestris L., *Wald-Engelwurz*. Kräftige, aufrechte, dunkelgrüne, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit röhrigen, weiblich bereiftem Stengel und weißen oder rosaroten Dolden, 3–15 cm. Doldenstrahlen 20–30 cm, flaumzottig behaart; Bl. 2 mm, Kronb. mehrminder aufrecht; Hüllchenb. linealisch, spitz, so lang wie die Döldchenstrahlen. Grundb. groß, 30–60 cm, 2–3fach gefiedert, Fiederb. 2–8 cm, länglich-eiförmig, gezähnt; B.stiele oberwärts tief rinnig; B.scheiden groß, aufgeblasen; oberste B. bis auf die bauchig aufgeblasenen, die jungen Dolden einhüllenden B.scheiden reduziert. Frucht 5 mm, eiförmig, mit flügelförmigen Seitenrippen und fadenförmigen Rückenrippen. Δ Sümpfe, Gebüsche, feuchte Wiesen. Juli–September. Ganz Europa.

895. A. archangelica L., *Erzengelwurz*. Ähnlich 894, aber Pflanze kräftiger, hellgrün, aromatisch, 1- oder mehrjährig; Stengel grün, 2–3 m; Bl. grün oder grünlichweiß, in kugeligen Dolden. Doldenstrahlen 20–40, nur an der Spitze behaart. B.stiel hohl, stielrund, nicht rinnig; B.fiedern ei-lanzettlich, sitzend und etwas herablaufend. Frucht 5–6 mm, mit gekielten oder kantigen Rückenrippen. Δ Feuchte Wiesen, Bachufer. Juli–August. Nordeuropa, NL. D. CS. I. SU.: eingebürgert GB. F. B. CH. A. H. YU. BG. R. Manchmal kultiviert. *Die jungen Blattstiele werden mit Zucker eingekocht und zum Garnieren von Torten etc. benützt. Aus der Pflanze wird ein Likör (Benediktiner, Chartreuse) hergestellt. Die Angelikawurzel liefert ein ätherisches Öl, das in der Parfümerie und Medizin verwendet wird.*

LEVISTICUM | **Liebstöckl** Kronb. grünlichgelb, elliptisch; Kelch fehlend. Frucht zusammengedrückt, mit breit geflügelten Seitenrippen und schmal geflügelten Rückenrippen. 1 Art.

896. L. officinale Koch, *Garten-Liebstöckl*. Stark nach Sellerie riechende, kräftige, glänzende, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 1–2 m, mit grünlichgelben Dolden, 8–10 cm. Doldenstrahlen 8–15; Kronb. abgerundet, nicht ausgerandet; Hülle und Hüllchen vielblättrig, lanzettlich, hautrandig. Untere B. 2–3fach fiederteilig, Fiedern groß, eiförmig, mit keilförmigem Grund, gegen die Spitze gezähnt oder eingeschnitten. Frucht 5–7 mm, eiförmig, geflügelt. Δ Hecken, Gebirgswiesen. Juni–August. Herkunft unsicher, möglicherweise Südwestasien; fast ganz Europa. *Alte Heilpflanze; als Gewürz- und Salatpflanze angebaut.*

FERULA | **Steckenkraut** Kronb. gelb, länglich; Kelch fehlend. Endständige Dolde nur mit weiblichen Bl.; Hülle fehlend; Hüllchen wenigblättrig oder fehlend. Frucht am Rücken zusammengedrückt, mit fädlichen Rückenrippen und dickeren, geflügelten Seitenrippen; Seitenrippen der Teilfrüchte dicht zusammengepreßt; Harzkanäle zahlreich. 8 Arten.

897. F. communis L. Große, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 1–5 m, mit dicken, gefurchten Stengeln und großen, gelben Dolden. B. groß, dunkelgrün, vielfach fiederteilig, Abschnitte schmal-linealisch. Doldenstrahlen 20–40; endständige Dolde nur mit weiblichen Bl. und kürzer als die Seitendolden; Hülle fehlend; Hüllchenb. linealisch, bald abfallend. Obere B. sitzend, mit großen, bootförmigen, die jungen Dolden einhüllenden B.scheiden; untere B. über $\frac{1}{2}$ m lang, gestielt. Frucht $1\frac{1}{2}$ –2 cm, oval bis elliptisch. Δ Trockenhänge, steinige Plätze. Juni bis August. Südeuropa, P. *Das getrocknete Mark der Stengel wurde seit dem Altertum als Zunder benützt. Die Pflanze liefert den „Ammoniak-Gummi“, der in der Pharmazie und in der Technik verwendet wird.*

FERULAGO Ähnlich *Ferula*, aber Hülle und Hüllchen gut ausgebildet. 9 Arten.

898. F. campestris (Besser) Grec. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit kantig gefurchtem Stengel, gelben Bl.dolden und großen, dunkelgrünen B., bis 60 cm. B. vielfach in schmal-linealische Abschnitte zerteilt. Enddolde sitzend, 12–20strahlig, Seitendolden kleiner und langgestielt; Hüllb. und Hüllchenb. lanzettlich. Frucht 1–2 cm lang und 7–9 mm breit, mit breit geflügelten Seitenrippen. Δ Steinige Plätze. Juli–August. F. I. YU. AL. BG. R. SU.

PEUCEDANUM | **Haarstrang** Bl. weiß, gelb oder seltener rosa; Kelch klein oder fehlend; Kronb. mit langen, eingekrümmten Spitzen. Frucht stark zusammengedrückt; Seitenrippen breit oder schmal geflügelt, Rückenrippen dünner, alle Rippen im gleichen Abstand; Harzkanäle 1–3. 29 Arten.

899. P. ostruthium (L.) Koch (*Imperatoria* o. L.), *Meisterwurz*. Aufrechte, mehrminder behaarte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit gefurchten Stengeln und weißen oder rosaroten Dolden, 5–10 cm. Doldenstrahlen 20–60; Hülle fehlend; Hüllchenb. wenig, fädlich. Untere B. bis 30 cm, doppelt 3zählig, mit breit-eiförmigen, gelappten und grob gezähnten Abschnitten 5–10 cm lang und 2–7 cm breit, meist unterseits etwas behaart; obere B. kleiner, mit aufgeblasenen B.scheiden. Frucht 4–5 mm, rundlich, mit breit geflügelten Seitenrippen. Δ Gebirge: Wiesen, Wälder, Felsen, Bachufer. Juni–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. R. SU.: eingebürgert GB. B. DK. N. S. *Früher als Heilkraut gebaut; die Wurzel ist stark aromatisch und bitter. In der Tiermedizin angewendet.* Seite 219.

P. oreoselinum (L.) Moench, *Berg-Haarstrang*. Ähnlich 899, aber Hülle vorhanden, zurückgeschlagen. Dolden weiß oder rosa; Doldenstrahlen 15–30. B. mit 13 cm langen, ei-keilförmigen, tief 3lappigen Abschnitten; Fiederb. 1. Ordnung im rechten Winkel abgehend oder abwärts abgehend. Frucht 5–8 mm, mit breitem, weißem Seitenflügel. Fast ganz Mittel- und Südeuropa.

***P. palustre** (L.) Moench, *Sumpf-Haarstrang*. Weit verbreitet in Europa.

***P. officinale** L., *Echter Haarstrang*. Mittel- und Südeuropa.

PASTINACA | **Pastinak** Bl. gelb; Kelch klein oder fehlend; Kronb. mit eingerollter, rechteckiger, gestutzter Spitze. Frucht eiförmig, am Rücken stark zusammengedrückt, mit breit geflügelten Seitenrippen und schwach vorspringenden Rückenrippen; Harzkanäle einzeln in den Tälchen. 4 Arten.

900. P. sativa L., *Gemeiner Pastinak*. Aufrechte, variable, behaarte, 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ m, mit kantig gefurchten Stengeln und gelben Dolden, 3–10 cm. Doldenstrahlen 5–15; Hülle und Hüllchen fehlend oder 1–2blättrig und bald abfallend. B. hell, gelbgrün, 1fach gefiedert, mit 5–7paarigen, eiförmigen bis lanzettlichen, gelappten oder grob gezähnten Fiedern, etwa 5 cm. Frucht 5–8 mm, eiförmig, breit geflügelt, mit schwach vorspringenden Rückenrippen und deutlichen Harzkanälen. Δ Grasplätze, Wegränder, Gräben. Juni bis September. Ganz Europa (außer IS.). *Kulturformen mit süßen, fleischigen, eßbaren Wurzeln werden seit der Römerzeit angebaut; die Wurzeln der Wildformen sind dünner, scharf und ungenießbar. Manchmal als Viehfutter gebaut.* Tafel 86.

HERACLEUM | **Bärenklau** Frucht stark zusammengepreßt, mit dicken, geflügelten Seitenrippen und fädlichen Rückenrippen; Harzkanäle unten keulenförmig verdickt, einzeln in den Tälchen. Kronb. weiß oder rosa, häufig sehr ungleich, ausgerandet; Kelchzähne klein, ungleich. 9 Arten.

901. H. sphondylium L., *Wiesen-Bärenklau*. Sehr kräftige, aufrechte, rauhaarige, 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit gefurchten Stengeln und großen, weißen oder rosaroten Dolden, 5–15 cm, Doldenstrahlen kräftig, 7–25; Bl. 5–10 mm, die äußeren mit sehr ungleichen Kronb. Hülle fehlend; Hüllchenb. lanzettlich, pfriemlich, zurückgeschlagen. B. groß, 15–30 cm, 1fach gefiedert mit 5–9 eiförmigen bis lanzettlichen, oft gelappten oder gezähnten, gestielten Fiederb., 5–15 cm. Frucht 7–11 mm, flach, breit geflügelt; Harzkanäle deutlich. Δ Wiesen, Weg- und Waldränder. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.).

902. H. mantegazzianum Sommier und Levier, *Kaukasus-Bärenklau*. Bis 4 hohe, mehrjährige Staude, mit sehr kräftigem, rot geflecktem, bis 10 cm dickem Stengel, bis 1 m langen B. und etwa $\frac{1}{2}$ m großen, weißen Dolden. Doldenstrahlen sehr zahlreich, 10 cm lang; Bl. $\frac{1}{2}$ cm, die äußeren Kronb. der randständigen Bl. bis 12 mm. B. tief fiederteilig, mit 3zählig zerteilten und grob gezähnten Lappen. Frucht eiförmig, bis 14 mm, behaart; Harzkanäle deutlich. Δ Herkunft Kaukasus; häufig als Zierstaude gebaut und in der Nähe von Siedlungen verwildert. Juni–September. Eingebürgert IRL. GB. F. NL. DK. N. S. D. CH. A. CS. H. I. SU. Tafel 86.

TORDYLIUM | **Zirmet** Frucht kreisrund und stark zusammengedrückt, Seitenrippen dick, wulstig, Rückenrippen sehr fein; Harzkanäle jeweils 1 in einem Tälchen. Kronb. weiß oder rosa, ungleich; Kelchzähne lanzettlich bis pfriemlich; Hülle und Hüllchen mehrblättrig oder fehlend. 5 Arten.

903. T. maximum L., *Großer Zirmet*. Rauhaarige, verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 130 cm, mit kantig gefurchten, rückwärts borstigen Stengeln und dichten, weißen Dolden. Äußere Kronb. der randständigen Bl. 2–3mal größer als die der übrigen Bl. Doldenstrahlen 5–15, rauhaarig; Hülle und Hüllchen vielblättrig, linealisch, spitz. B. 1fach gefiedert, Fiederb. eiförmig bis lineal-lanzettlich, gezähnt oder gelappt, Endfieder der oberen B. sehr lang. Frucht borstlich behaart, 5–8 mm, rund und abgeflacht, mit verdicktem, weißlichem Rand. Δ Kultur- und Heck, Wegränder, Ödland. Juni–August. Südeuropa, Südosteuropa, P. GB. A. CS. H. SU.: eingebürgert B. D. CH.

904. T. apulum L. Ähnlich 903, aber Pflanze weich und spärlich behaart, 1jährig, bis $\frac{1}{2}$ m, mit sehr auffälligen Früchten mit knotig-angeschwellenem Rand. Dolden locker, weiß; äußere Kronb. der randständigen Bl. sehr tief gelappt und viel länger als die der übrigen Bl. Doldenstrahlen 3–8; Hüllb. und Hüllchenb. linealisch, spitz, mit abstehenden Haaren. B. weichhaarig, gefiedert, die unteren mit ovalen, gezähnten Abschnitten, die obersten mit linealischen Abschnitten. Frucht kreisrund, abgeflacht, 5–8 mm. Δ Kultur- und Ödland, Wegränder. April–Juni. Südeuropa.

LASERPITIUM | **Laserkraut** Frucht schwach zusammengedrückt, mit 4 breit geflügelten Rippen, Seitenrippen breiter geflügelt. Kronb. weiß, rosa, gelb oder grünlichweiß, verkehrt-herzförmig; Kelchzähne deutlich. 13 Arten.

905. L. siler L. (*Siler montanum* Crantz), *Berg-Laserkraut*. Ziemlich kräftige, blaugrüne, kahle, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m, mit weißen oder rosaroten Dolden, 6–10 cm, und sehr großen Grundb. Doldenstrahlen 25–50; Bl. 4 mm; Hüllb. und Hüllchenb. zahlreich, abstehend, lineal-lanzettlich, hautrandig. B. bis 1 m, 2–4fach fiederteilig, Fiedern 2–7 cm lang, ganzrandig, länglich bis lanzettlich, lederig, mit schmalem Knorpelrand; obere B. mit verdickten Scheiden. Frucht glänzend, 6–12 mm, länglich, mit 4 schmal geflügelten Rippen. Δ Gebirge: Wälder, Felshänge. Juli–August. E. F. D. CH. A. CS. I. YU. AL. GR. BG.

906. L. latifolium L., *Breitblättriges Laserkraut*. Ähnlich 905, aber B. 1–2fach fiederteilig. Abschnitte oval-herzförmig, gezähnt. Dolden weißblütig, 20–50strahlig. Hüllb. zahlreich, zurückgeschlagen, linealisch spitz; Hüllchen wenigblättrig. Frucht eiförmig, 5–10 mm, mit breiten, welligen Flügeln, diese breiter als die Frucht. Kräftige, fast kahle, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 $\frac{1}{2}$ m. Δ Gebirge: lichte Wälder, Felshänge. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. NL. IS. AL. GR.): eingebürgert B.

TORILIS | **Klettenkerbel** Frucht eiförmig oder fast kugelig, seitlich zusammengedrückt, mit dünnen Rippen, von Stacheln und Warzen besetzt. Kronb. weiß oder rosa; Kelchzähne klein, andauernd. 6 Arten.

907. T. japonica (Houtt.) DC. (*T. anthriscus* (L.) Gmelin), *Gemeine Klettenkerbel*. Aufrechte, verzweigte, rauhaarige, 1jährige Pflanze, bis 125 cm. Früchte dicht mit geraden oder schwach gebogenen, von abstehenden Zäckchen rauhen Stacheln besetzt. Dolden langgestielt, rosa, 2–4 cm, 5–12strahlig; Hüllb. und Hüllchenb. 4–12, linealisch, ungleich, behaart. B. rau, mit angedrückten Haaren. 1–3fach fiederteilig, Abschnitte oval bis lanzettlich, tief fiederschnittig und gezähnt. Frucht 3–4 mm; Griffel kahl, zur Reife zurückgekrümmt. Δ Waldränder, Gebüsche. Mai–August. Ganz Europa (außer IS.).

T. arvensis (Hudson) Link, *Feld-Klettenkerbel*. Ähnlich 907, aber gewöhnlich nur mit 3–5 Doldenstrahlen und Hülle 1blättrig oder fehlend, Hüllchenb. zahlreich. Dolden weiß oder rosa, 1–3 cm. Frucht 3–5 mm, Fruchtstacheln an der Spitze hakig; Griffel behaart, zur Reife spreizend. Sehr variable Art. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

TURGENIA | **Haftdolde** Ähnlich *Torilis*, aber Frucht jederseits mit 7 Rippen und 2–3 Längsreihen von Stacheln. Kronb. verkehrt-eiförmig; Kelchzähne deutlich. 1 Art.

908. T. latifolia (L.) Hoffm. (*Caucalis* l. L.), *Breitblättrige Haftdolde*. Rauhe, aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, kenntlich an den großen, stacheligen Früchten, 6–10 mm, Stacheln lang, spreizend, in 2–3 Reihen auf den Rippen. Dolden rosa oder rot, 4–6 cm; Doldenstrahlen sehr kräftig, 2–5, mit abwärts gerichteten Haaren; Hüllb. 3–5, breit-lanzettlich; Hüllchenb. 5–7, länglich, hautrandig. B. rauhhaarig, 1–2fach fiederteilig, Abschnitte länglich-lanzettlich, fiederschnittig oder grob gezähnt. Δ Kulturland, Schutt. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL. PL.): eingebürgert GB.

**Caucalis platycarpus* L., *Kleine Haftdolde*. Mittel- und Südeuropa.

ORLAYA | **Breitsame** Frucht oval oder länglich, mit 5 fädlichen Hauptrippen und 4 stärker entwickelten Nebenrippen mit 1–2 Reihen hakiger Stacheln. Kronb. weiß oder rosa, verkehrt-herzförmig, tief ausgerandet, häufig sehr ungleich; Kelchzähne vorhanden. 3 Arten.

909. O. grandiflora (L.) Hoffm., *Strahlen-Breitsame*. Fast kahle, 1jährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, leicht kenntlich an den großen, tief gelappten äußeren Kronb. der randständigen Bl., äußere Kronb. 7–8mal so lang wie die übrigen. Dolden weiß, 5–12strahlig; Hüllb. 5–8, lanzettlich, hautrandig; Hüllchen mehrblättrig. B. 2–3fach fiederteilig, Abschnitte linealisch, obere B. sitzend ganzrandig oder tief fiederschnittig. Frucht 8 mm, mit 2–3 Stachelreihen auf den Nebenrippen. Δ Grasplätze. Juni–September. Süd-, Südosteuropa, B. D. CH. A. CS. SU.

DAUCUS | **Möhre** Frucht eiförmig bis länglich, mit 4 kräftigen, stacheligen Rippen und 5 dünnen Rippen. Kronb. weiß, ausgerandet, oft ungleich; Kelchzähne klein oder fehlend. 9 Arten.

910. D. carota L., *Wilde Möhre*. Behaarte, aufrechte, 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit weißen oder rosaroten Dolden, 3–7 cm. Doldenstrahlen sehr zahlreich; Hüllb. 7–13, auffällig, fiederteilig, mit linealischen, hautrandigen Abschnitten; Hüllchenb. linealisch, spitz. B. 2–3fach gefiedert, mit fiederspaltigen, feinen Zipfeln. Frucht 2–4 mm, länglich-eiförmig, abwechselnd mit stacheligen und behaarten Längsreihen besetzt. Sehr variable Art; subsp. *sativa* (Hoffm.) Hayek ist die *Gartenmöhre* mit fleischig verdickter, eßbarer Wurzel. Δ Wegränder, Äcker, Böschungen. Mai–Oktober. Ganz Europa. Als Gemüse- und Heilpflanze seit der klassischen Zeit kultiviert. Tafel 87.

DIAPENSIACEAE

Mehrjährige Kräuter oder Zwergsträucher mit einfachen B. Bl. regelmäßig, oft einzeln. Kelch tief 5lappig, unten verwachsen; Krone ähnlich; Staubb. 5, fertil, mit der Krone verwachsen, häufig noch 5 sterile Staubb. vorhanden. Fruchtknoten oberständig, 3fächerig, tief 3lappig; Narben 3lappig. Frucht eine Kapsel. 1 Art in Europa.

DIAPENSIA

911. D. lapponica L. Niedriger, polsteriger, immergrüner Zwergstrauch, bis 5 cm, mit dichten B.rosetten und kurzgestielten, einzelnen, weißen Bl., 1–1 $\frac{1}{2}$ cm. Kronb. ausgebreitet, verkehrt-eiförmig, bis 1 cm; Kelchb. $\frac{1}{2}$ cm; sterile Staubb. fehlend. B. spatelförmig, lederig, zahlreich, $\frac{1}{2}$ –1 cm, am Stengel dicht gedrängt, eine endständige Rosette bildend. Δ Arktis und nördliche Regionen. Mai–Juni. GB. IS. N. S. SF. SU. Tafel 87.

PYROLACEAE | Wintergrüngewächse

Immergrüne, mehrjährige Kräuter, mit unterirdisch kriechenden Stengeln oder fleischige Saprophyten mit farblosen Schuppenb. Kelch verwachsen, 5lappig; Kronb. frei, 5; Staubb. 10, nicht mit der Krone verwachsen; Staubb. sich mit Poren öffnend. Fruchtknoten oberständig, 5fächerig; Griffel 1, Narbe keulenförmig. Frucht eine Kapsel.

1 Pflanze ohne grüne B.

Monotrop

1' Pflanze mit grünen B.

2 Bl. einzeln

Moneses

2' Bl. in endständigen Trauben oder Doldentrauben

3 Bl. in verlängerten Trauben

4 Bl. in 1seitwendigen Trauben, grünlichweiß

Orthilia

4' Bl. in allseitwendigen Trauben, weiß oder rosa

Pyrola

3' Bl. zu 3–6 in Doldentrauben

Chimaphila

PYROLA | Wintergrün Bl. in allseitwendigen Trauben; Staubbeutel kurz-röhrenförmig, sich mit Poren öffnend, mit 2 sehr kurzen Hörnern. B. gewöhnlich in grundständiger Rosette; Stengel mit 1 oder mehreren Schuppenb. 4 Arten.

Griffel kürzer als die Kronb. und Staubb.

912. P. minor L., *Kleines Wintergrün*. Kriechende, mehrjährige Pflanze mit lichtgrünen, eiförmigen B. in grundständiger B.rosette und weißen oder rosaroten, kugeligen Bl. in gedrängten, eiförmigen Trauben. Bl. 6 mm; Kelchzipfel 3eckig, spitz, der Krone angedrückt; Griffel gerade, 1–2 mm, kürzer als die Staubb. und der Fruchtknoten. B. 2½–4 cm; B.stiel kürzer als die Spreite. Bl.stengel b.los, 10–30 cm. △ Wälder, Gebüsche, Moore, Alpenwiesen. Mai–Juli. Ganz Europa (außer P. TR.). Tafel 86.

Griffel länger als die Kronb. und Staubb.

P. media Swartz, *Mittleres Wintergrün*. Ähnlich 912, aber Bl.traube verlängert, zylindrisch, lockerblütig, Bl. 1 cm, fast kugelig, weiß, selten rötlich, Kelchzipfel ei-lanzettlich, abstehend. Griffel 5 mm, länger als die Staubb. und der Fruchtknoten, gerade, hervorragend, unter der Narbe verdickt. B. dunkelgrün, 3–5 cm. Nördliches Europa und die meisten Gebirge von Europa. Tafel 87.

913. P. rotundifolia L., *Rundblättriges Wintergrün*. Ähnlich 912, aber Bl. reinweiß, in lockerblütigen Trauben, Kronb. offen, glockig, Bl. daher nicht kugelig, 12 mm. Griffel lang, abwärts und nach außen gekrümmt. B. 2½–5 cm, rundlich-eiförmig, glänzend dunkelgrün, langgestielt. Bl.stengel b.los, 20–40 cm. △ Wälder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. AL. GR. TR.).

ORTHILIA | Birngrün Ähnlich *Pyrola*, aber Bl.traube 1seitwendig; Staubbeutel ohne Hörner. 1 Art.

914. O. secunda (L.) House (*Pyrola s. L.*), *1seitwendiges Birngrün*, *Nickendes Wintergrün*. Kriechende, mehrjährige Pflanze, mit lichtgrünen, eiförmigen B. in grundständiger Rosette und dichten, 1seitwendigen Bl.trauben mit grünlichweißen Bl., 5 mm; Krone röhrig-glockig, Kelchzipfel stumpf; Griffel 5 mm, länger als die Kronb. und Staubb. B. 2–4 cm, fein gesägt; B.stiele kürzer als die Spreite. Bl.stengel mit Schuppenb., 5–25 cm. △ Bergwälder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. NL. TR.); eingebürgert B. Tafel 86.

MONESES | Moosauge Ähnlich *Pyrola*, aber Bl. einzeln; Staubbeutel mit 2 langen Hörnern. 1 Art.

915. M. uniflora (L.) A. Gray (*Pyrola u. L.*), *Einblütiges Moosauge*. Kriechende, mehrjährige Pflanze mit lichtgrünen, rundlichen Rosettenb. und einzelnen, langgestielten, meist nickenden,

weißen Bl., 1½–2½ cm. Bl. tellerförmig, duftend; Griffel gerade, länger als die Kronb.; Narbe deutlich 5lappig. B.spreite 1–1½ cm, rundlich-eiförmig, fein gesägt, B.stiel kürzer. Bl.stengel gewöhnlich mit 1 Schuppenb., 5–20 cm. △ Bergwälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. IS. GR. TR.). Tafel 87.

CHIMAPHILA | **Winterlieb** Bl. in Doldentrauben; B. länglich, scheinbar quirlig. 1 Art.

916. C. umbellata (L.) Barton, *Dolden-Winterlieb*. Kriechende, mehrjährige Pflanze mit stark gesägten, dunkelgrünen, lederigen, nach Jahrestrieben gehäuft und daher scheinbar quirligen B. und aufrechtem, b.losem Stengel, 20–40 cm, mit 3–6blütiger Doldentraube. Bl. rosa, flach-glockenförmig, Kronb. ausgebreitet; Narbe dem Fruchtknoten angedrückt, Griffel fehlend. Bl. länglich-keilförmig. △ Wälder. Juni–Juli. Nord-, Mitteleuropa, F. I. R. SU.

MONOTROPA | **Fichtenspargel** Mehrjährige Saprophyten mit schuppenförmigen, braunen oder gelblichen B. Bl. in Trauben; Kelchb. und Kronb. 4–5; Staubb. in doppelter Anzahl. Fruchtknoten unvollkommen 4–5fächerig; Frucht eine Kapsel. 1 Art.

917. M. hypopitys L., *Gewöhnlicher Fichtenspargel*. Gelbliche, wachsartige, mehrjährige Moderpflanze mit fleischigem, aufrechtem Stengel, 8–30 cm, mit zahlreichen Schuppenb. und endständiger, 1seitwendiger Traube mit gelblichweißen Bl. Bl.traube anfangs nickend, zur Reife aufrecht; Bl. röhrenförmig, 1–1½ cm. Schuppenb. ½–1 cm, ei-länglich, dem Stengel angedrückt. Frucht eiförmig. △ Feuchte Wälder. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IS. AL. TR.). Tafel 86.

ERICACEAE | Heidekrautgewächse

Gewöhnlich kleine Zwergsträucher, seltener kleine Bäume, mit einfachen, meist immergrünen B. Bl. regelmäßig, symmetrisch; Kelchb. 4–6; Kronb. röhrenförmig verwachsen, 4–5zipfelig; Staubb. gewöhnlich doppelt so viel wie Kelchb., meist nicht mit der Krone verwachsen; Staubbeutel mit Gifelpore. Fruchtknoten unterständig, 4–5fächerig; Griffel 1. Frucht eine Kapsel oder seltener eine Beere.

		Nr.
1 B. nadelförmig, sehr schmal und klein, 1–2 mm breit		
2 Bl. einzeln, weiß	<i>Cassiope</i>	[923]
2' Bl. in Dolden oder Trauben, gewöhnlich rosarot		
3 Staubb. mit der Krone verwachsen	<i>Bruckenthalia</i>	[934]
3' Staubb. nicht mit der Krone verwachsen		
4 Kelch grün, kürzer als die Krone; B. quirlig	<i>Erica</i>	927–934
4' Kelch kronartig gefärbt und länger; B. gegenständig	<i>Calluna</i>	926
1' B. klein oder groß, mit eiförmiger Spreite, über 3 mm breit		
5 Bl. klein, unter 3 cm lang; gewöhnlich Zwergsträucher		
6 Frucht eine trockne Kapsel		
7 B. gegenständig; kriechende Gebirgspflanzen	<i>Loiseleuria</i>	921
7' B. wechselständig		
8 Kronb. frei; B. unterseits rostfarben behaart	<i>Ledum</i>	918
8' Kronb. verwachsen, Krone glocken- oder krugförmig; B. unterseits nicht rostfarben behaart		
9 Krone 4lappig	<i>Daboecia</i>	922
9' Krone 5lappig		
10 Kelch und Bl.stiele drüsig	<i>Phyllodoce</i>	[922]
10' Kelch und Bl.stiele kahl	<i>Andromeda</i>	923
6' Frucht eine fleischige Beere oder Steinfrucht		
11 Fruchtknoten unterständig	<i>Vaccinium</i>	935–937
11' Fruchtknoten oberständig	<i>Arctostaphylos</i>	925

5' B. groß, 3–12 cm lang; gewöhnlich kräftige Sträucher oder kleine Bäume

12 Bl. tellerförmig, mit 5 ausgebreiteten Kronb.

12' Bl. glocken- oder krugförmig; Frucht warzig, rot

Rhododendron 919, 920

Arbutus 924

Nr.

LEDUM | **Porst** Bl. in endständigen Doldentrauben. Kelchzipfel kurz; Kronb. 5, frei; Staubb. gewöhnlich 10. Immergrüne Sträucher. 1 Art.

918. L. palustre L., *Sumpf-Porst*. Verzweigter, dichter, immergrüner Strauch, bis 1 m, mit rostfarbenen behaarten Stengeln und B.unterseiten und vielblütigen, cremefarbenen Doldentrauben. Bl. 1–1½ cm; Kronb. eiförmig, ausgebreitet; Bl.stiele dünn, drüsig. B. 1–4 cm, linealisch-länglich, mit eingerolltem Rand, ledrig, oben dunkelgrün, unten rostfarben. Frucht länglich, ½ cm. △ Moore. Juni–Juli. GB. N. S. SF. D. A. PL. CS. YU. R. SU.

RHODODENDRON | **Alpenrose** Bl. in endständigen Doldentrauben. Krone glocken- oder trichterförmig, mit 5 ausgebreiteten Lappen, schwach 2lippig; Staubb. 5 oder 10. Fruchtknoten oberständig; Frucht eine Kapsel. Immergrüne Sträucher. 6 Arten.

919. R. ferrugineum L., *Rostrote Alpenrose*. Kleiner, azaleenähnlicher, immergrüner Strauch, bis 1 m, mit elliptischen, unterseits rostfarbenen, behaarten B. und 3–8blütigen, dunkelroten Doldentrauben. Bl. 2 cm lang, trichterförmig; Kronzipfel so lang wie die Kronröhre; Kelchzipfel sehr klein, stumpf, kahl. B. 2–4 cm, dunkelgrün, glänzend, oberseits kahl, Rand eingerollt; junge Zweige kahl. △ Felshänge, lichte Wälder. Juni–August. E. F. D. CH. A. I. YU. AL. R. BG. Giftig; früher als Heilpflanze verwendet. Tafel 87.

R. hirsutum L., *Rauhblättrige Alpenrose*. Ähnlich 919, aber B. beiderseits frisch grün, fein gezähnt, am Rand mit abstehenden Haaren, unterseits von rostfarbenen Drüsen gepunktet. Bl. hellrot; Kelchzipfel schmal, spitz. Zweige, Bl.stiele und Kelch rauhaarig. Alpen. Tafel 87.

920. R. ponticum L. Großer, immergrüner Strauch, bis 5 m, mit dunklen, glänzenden, lorbeer-ähnlichen B. und endständigen Doldentrauben mit purpurnen Bl., 12 cm. Krone 5 cm, weit trichterförmig, Kronzipfel länger als die Kronröhre, Schlund heller und braun gefleckt; Staubb. 10, Griffel länger. B. glatt, ledrig, elliptisch, 6–12 cm, unterseits heller. △ Wälder, Gebüsche; Zierpflanze, oft eingebürgert. Mai–Juni. P. E. BG. TR.; eingebürgert West- und Mitteleuropa. Giftig. *Der Honig, der von den Blüten gewonnen wird, kann giftig sein.* Tafel 88.

LOISELEURIA | **Felsenröschen, Alpenheide** Kleine, kriechende Zwergsträucher mit gegenständigen B. Bl. klein, in Doldentrauben; Kelch tief gelappt; Krone weit glockenförmig; Staubb. 5. 1 Art.

921. L. procumbens (L.) Desv., *Niederliegendes Felsenröschen*. Niederer, kriechender, stark verzweigter Zwergstrauch, 10–30 cm, mit kleinen, ovalen B. und rosaroten Bl., 4–5 mm. Bl. zu 2–5, kurzgestielt, in endständigen Doldentrauben; Krone mit 5 ausgebreiteten Lappen. B. zahlreich, ½ cm, glänzend, ledrig, mit eingerolltem Rand. △ Arktis und Alpen: Matten, Felsen, Gerölle. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. DK. H. AL. GR. BG.). Tafel 87.

DABOECIA Bl. in lockeren Trauben; Kelchb. und Kronb. 4; Staubb. 8. 1 Art.

922. D. cantabrica (Hudson) C. Koch (*Menziesia polyfolia* Juss.). Ein reichverzweigter, drüsenhaariger, immergrüner Zwergstrauch, bis ½ m, mit lockeren, b.losen, 2–10blütigen Trauben; Bl. gestielt, nickend, purpurrot. Krone flaschenförmig, 8–12 mm lang, mit kurzen, zurückgekrümmten Zähnen; Kelch und B.stiele drüsenhaarig. B. ½–1 cm, linealisch-elliptisch, Rand ungerollt, glänzend, dunkelgrün, unten weißfilzig. Frucht länglich, drüsenhaarig. △ Lichte Wälder, Heiden. Juni–Oktober. P. E. F. IRL. Tafel 88.

PHYLLODOCE Ähnlich *Daboecia*, aber Kelchb. und Kronb. 5; Staubb. 10. 1 Art.

P. caerulea (L.) Bab. (*Menziesia c.* L.). Ausgezeichnet durch nickende, purpurne, flaschenförmige Bl. in lockeren, 2–6blütigen Trauben. Bl.stiele dünn, rötlich, drüsig; Krone 7–8 mm,

5zählig. Niedriger Zwergstrauch, bis 20 cm, mit dicht gedrängten, linealischen, immergrünen, umgerollten, unterseits behaarten B., $\frac{1}{2}$ –1 cm. Nordeuropa und Pyrenäen. Tafel 88.

ANDROMEDA | Rosmarinheide Bl. langgestielt, in armblütigen Trauben. Kelch klein, 5lappig; Krone kugelig-eiförmig, 5zipfelig; Staubb. 10, Staubbeutel mit 2 langen Hörnern. Frucht eine Kapsel. 1 Art.

923. A. polifolia L., Polei-Rosmarinheide. Kahler, wintergrüner, kleiner Halbstrauch, bis 40 cm, mit kriechenden unterirdischen Stengeln und einfachen, aufrechten beblätterten Stengeln mit armblütigen Trauben. Bl. langgestielt, nickend, rosarot, kugelig-eiförmig. Bl. zu 2–8; Krone 5–7 mm; Kelch 2 mm, kahl. B. $1\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, breit-linealisch, spitz, Rand umgerollt, oberseits dunkelgrün, unterseits blaugrün. Frucht kugelig, blaugrün. Δ Hochmoore. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer P. E. IS. H. YU. AL. GR. TR. BG.). Giftig; die Pflanze liefert eine schwarze Farbe. Tafel 88.

CASSIOPE Bl. einzeln. Kelchb. und Kronb. 4–6; Staubb. 8–12. B. sehr klein, sitzend, dachziegelig. 2 Arten.

C. hypnoides (L.) D. Don. Kriechender, rasenbildender, immergrüner Halbstrauch mit zahlreichen, dachziegeligen B., 3 mm, und endständigen, kurzgestielten, einzelnen, hängenden, weißen Bl. Krone rundlich, glockenförmig, 4 mm; Kelch tief rot. Arktis und nördliche Regionen.

ARBUTUS | Erdbeerbaum

924. A. unedo L., Erdbeerbaum. Kleiner, immergrüner Baum oder großer Strauch, 1–10 m, mit rauher, brauner Rinde, dunkelgrünen B. und endständigen, hängenden Bl.ständen mit kugeligen, cremefarbenen Bl. Bl.stand 5 cm, reichblütig; Krone 7 mm, mit 5 breiten, stumpfen Zipfeln. B. 4–10 cm, elliptisch, glänzend, dunkelgrün, unten heller, Rand sägezählig. Frucht erdbeerenähnlich, rot, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, kugelig, mit warziger Oberfläche. Δ Gebüsche, Felsenhänge. Oktober–Januar. Südeuropa, IRL. Die Früchte sind essbar, aber nicht wohlschmeckend, aus ihnen werden alkoholische Getränke gewonnen; die Zweige und Blätter benützt man zum Gerben. Tafel 90.

A. andrachne L. Ähnlich 924, aber B. graugrün, ganzrandig; Rinde sehr glatt, rot. Bl. weiß, in aufrechten Bl.ständen; Bl.stiele drüsig. Frucht 6 mm, goldgelb, mit rauhnetziger Oberfläche. Griechenland und Türkei.

ARCTOSTAPHYLOS | Bärentraube Immergrüne Zwergsträucher. Bl. in armblütigen Trauben oder Rispen. Kelchb. 5; Krone glockenförmig, 5zipfelig; Staubb. 10, Staubbeutel mit 2 langen Hörnern. Frucht eine fleischige Steinfrucht. 2 Arten.

925. A. uva-ursi (L.) Sprengel, Echte Bärentraube. Niederliegender, weitkriechender Spalierstrauch mit lederen, immergrünen B. und endständigen Trauben mit kugeligen, rosaweißen Bl. Bl. zu 5–12, kurzgestielt; Krone 4–6 mm, fast kugelig, ei-krugförmig; Kelch sehr klein. B. zahlreich, 1–2 cm, eiförmig, oben dunkelgrün, unten heller, mit deutlich hervortretenden Nerven. Frucht 6–8 mm, kugelig, leuchtend rot. Δ Kiefernwälder, Felshänge. Mai–Juli. Ganz Europa (außer GR. TR.). Die Blätter werden zum Gerben und Färben sowie in der Medizin verwendet. Die Beeren sind essbar. Tafel 88.

A. alpina (L.) Sprengel, Alpen-Bärentraube. Ähnlich 925, aber B. abfallend, Bl. 4 mm, weiß, mit grünem Schlund. B. grün, fein gesägt. Frucht anfangs rot, dann blauschwarz. Nördliche Regionen und Gebirge von Mitteleuropa. Tafel 88.

CALLUNA | Heidekraut Außenkelch aus kelchartigen Hochb. vorhanden; Kelch 4blättrig, kronb.artig gefärbt und länger als die glockenförmige, tief 4lappige Krone; Staubb. 8, Staubbeutel mit 2 langen Hörnern. Frucht eine Kapsel. 1 Art.

926. C. vulgaris (L.) Hull, Gemeines Heidekraut. Reich verzweigter, buschiger, immergrüner Zwergstrauch, bis 1 m, mit kleinen, dachig angeordneten B. und reichblütigen Trauben mit

hellvioletten Bl. Traube 3–15 cm lang; Bl. 4 mm; Hochb.hülle 4blättrig, grün; Kelch kronb.-artig, hellviolett, lanzettlich, länger als die Krone. B. 4zeilig, linealisch, 1–3 mm, am Grund mit 2 langen, spitzen Öhrchen; junge Zweige grauhaarig. Δ Heiden, Moore, lichte Wälder. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer H. BG. AL. TR.). *Für die nordischen Völker eine wichtige und vielseitig verwendete Pflanze; sie wird als Brennmaterial, zum Einstreuen, zum Abdecken von Dächern, zum Färben, zum Besen- und Bürstenmachen, zur Herstellung von Futtermehl genutzt. Das Heidekraut ist eine gute Bienenpflanze, die reichen Honigertrag bringt.*

ERICA | Glockenheide Immergrüne Sträucher mit kleinen, schmalen, wirteligen B. Bl. gewöhnlich in endständigen Trauben; Kelchb. 4, grün; Krone zylindrisch, krug- oder glockenförmig, mit 4 kurzen Zipfeln; Staubb. 8, Staubbeutel gewöhnlich mit Anhängseln. Frucht eine trockne, aufreißende Kapsel. Etwa 17 Arten.

Staubb. in der Krone eingeschlossen

1 Große, über 1 m hohe Sträucher

927. E. arborea L., Baum-Heide. Großer, buschiger Strauch, 1–4 m, mit sehr zahlreichen, kleinen, grünen B. und großen, dichten pyramidenförmigen, sehr reichblütigen Trauben mit kleinen, weiblichen oder hellvioletten, duftenden Bl. Bl. langgestielt; Krone 3 mm, glockenförmig, etwa so lang wie breit; Staubb. eingeschlossen. Bl. 5 mm, schmal-linealisch, unterseits mit tiefer Rinne, in 3–4er Wirteln; Zweige dicht von weißen, verzweigten Haaren bedeckt. Δ Gebüsche, Heiden, Böschungen. März–Mai. Südeuropa, P. *Aus dem rotbraunen Holz des Wurzelstockes werden die sogenannten Breyerepfeifen hergestellt; die Stämmchen liefern eine ausgezeichnete Holzkohle.* Tafel 89.

E. lusitanica Rudolphi. Ähnlich 927, aber Bl. größer, 4–5 mm, Krone zylindrisch, 2–3mal so lang wie breit; Bl.stiel so lang wie Krone. B. 5–6 mm; Zweige von einfachen, grauen Haaren bedeckt. Portugal bis Frankreich. Tafel 89.

1' Kleine, unter 1 m hohe Sträucher

2 B. gewimpert

928. E. tetralix L., Gemeine Glockenheide. Kleinder, drüsen-haariger Zwergstrauch, bis 60 cm, mit dichten, kopfig-doldigen Bl.ständen und rosaroten, hängenden, krugförmigen Bl. Bl. zu 4–12; Krone 6–7 mm; Kelch drüsenhaarig, 2 mm; Staubbeutel mit Anhängseln. B. linealisch, 2–4 mm, abstehend, in 4er Wirteln, steifhaarig gewimpert, oben drüsenhaarig, Rand umgerollt; Zweige rotbraun, behaart und oft drüsig-gewimpert. Frucht behaart. Δ Moore, Heiden. Juni–Oktober. Westeuropa, DK. N. S. D. CH. SU. *Zum Gerben und zur Herstellung von Besen und Bürsten verwendet.*

929. E. ciliaris L., Ähnlich 928, aber Bl. in verlängerten, 1seitswendigen, 5–12 cm langen Trauben; Krone tiefrot, 8–10 mm, krugförmig; Griffel hervorragend; Staubb. ohne Anhängsel, in der Krone eingeschlossen. B. 1–3 mm, oval, drüsenhaarig, lang gewimpert, in 3er Wirteln. Zweige abstechend behaart. Fruchtknoten kahl. Δ Heiden, Kiefernwälder. April–Oktober. Westeuropa (außer B. NL.). Tafel 90.

2' B. nicht gewimpert

930. E. cinerea L., Graue Glockenheide. Reichverästelter, aufrechter Zwergstrauch, bis 60 cm, mit linealischen B. in 3er Wirteln und mit Büscheln von kleineren B. in den B.achsels. Bl. violettrot, in dichten, quirligen, 1–7 cm langen Trauben; Krone 5–6 mm, krugförmig; Kelch gewöhnlich violettrot, kahl; Staubbeutel mit Anhängseln. B. dunkelgrün, kahl, 5–7 mm. Frucht kahl. Δ Heiden, Moore, lichte Wälder, trockne Hänge. Mai–September. Westeuropa, N. D.

931. E. scoparia L. Leicht kenntlich an den zahlreichen winzigen, grünlichgelben Bl. in langen, schmalen Trauben. Krone 1–2 mm, breit-glockenförmig, mit stumpfen Zipfeln. B. in 3er oder 4er Wirteln, kahl, linealisch, 4–5 mm, unterseits mit 2 Furchen. Aufrechter, stark verzweigter, 40–100 cm hoher Strauch mit weiblichen, kahlen Ästen. Δ Heiden, Kiefernwälder, steinige Ödländer. Hügel. Dezember–Juni. P. E. F. I. YU.

Staubb. länger als die Krone, Staubbeutel hervorragend

3 Bl.stiele so lang wie der Kelch

932. E. australis L. Aufrechter, reich verzweigter Strauch, bis 1½ m, mit drüsenhaarigen B. in 4er Wirteln und verhältnismäßig großen, violettroten Bl. in sitzenden Trauben. Krone 7–9 mm, zylindrisch, Kronzipfel zurückgeschlagen; Kelch dicht gewimpert; Staubbeutel mit federteiligen Anhängseln. B. linealisch, 8 mm; Zweige grauhaarig. △ Ödland, buschige Plätze, Kiefernwälder. Februar–August, P. E.

933. E. herbacea L. (*E. carnea* L.), *Schnee-Glockenheide*. Kleiner, niederliegender, unregelmäßig verzweigter Zwergstrauch, bis 60 cm, mit wirteligen B. und dunkelroten, selten weißlichen, hängenden Bl. in kurzen, 1seitswendigen, endständigen Trauben. Krone 4–8 mm, schlank-glockenförmig, mit stumpfen, aufrechten Zipfeln; Kelch etwa ⅔ der Länge der Krone; Staubbeutel ohne Anhängsel, schwarzpurpurn, ganz hervorragend. B. ½–1 cm, gekielt; Zweige kahl. △ Gebirge: lichte Wälder, Felshänge. Dezember–März, Mitteleuropa (außer PL. H.), F. I. YU. AL. Tafel 89.

E. hibernica (Hocker und Arnott) Syme (*E. mediterranea* auct.). Ähnlich 933, aber Bl. rosa, in dichten, 1seitswendigen, beblätterten Trauben; Krone röhrenförmig, 5–7 mm; Staubbeutel halb hervorragend; Griffel lang, hervorragend. Aufrechter, 1–2 m hoher Strauch mit grauen Zweigen. △ Heiden im Flachland. Portugal bis Frankreich und Irland.

3' Bl.stiele 1½–3mal so lang wie der Kelch

934. E. multiflora L. Aufrechter, reich verzweigter Strauch, bis 1 m, mit dichten, rundlichen, endständigen Bl.ständen mit rosaroten, hellen Bl. Bl.stiele sehr dünn, rötlich, 2–3mal so lang wie die zylindrische, glockenförmige Krone, diese ½ cm lang und 3mal so lang wie breit; Kelch halb so lang wie die Krone; Staubbeutel hervorragend. B. in 3–5er Wirteln, linealisch, 8–10 mm; Äste kahl. △ Heiden, Trockenhänge, Gebüsche. Juli–Dezember. E. F. I. YU. Tafel 89.

E. manipuliflora Salisb. (*E. verticillata* auct.). Ähnlich 934, aber B. kürzer, 5 mm, in 3er Wirteln. Krone rosa, glockenförmig, etwa 2mal so lang wie breit, Bl.stiele 1½–2mal so lang wie die Krone; Staubbeutel wenig hervorragend. Östliches Mittelmeergebiet. Italien bis Türkei.

E. vagans L. Ähnlich 934, aber Bl.traube lockerblütig, zylindrisch, in eine beblätterte Spitze endend; Krone hellviolett oder weiß, 3–4 mm, fast kugelig; Kelch ⅓ der Länge der Krone. Atlantisches Europa: Spanien, Frankreich, Irland.

Bruckenthalia. Ähnlich *Erica*, aber Staubb. am Grund miteinander und mit der Krone verwachsen. Kelch glockenförmig, 4teilig; Krone 4zipfelig; Staubb. 8, nicht hervorragend; Staubbeutel mit Anhängseln. 1 Art.

B. spiculifolia (Salisb.) Reichenb. Aufrechter, vielästiger Halbstrauch, 10–25 cm, an *Erica cinerea* erinnernd, mit wollig behaarten Ästen und zahlreichen, nadelförmigen, drüsenhaarigen B., 3–5 mm. Bl. rosarot, in nickenden, endständigen Trauben. Krone offen, glockenförmig, 3 mm; Kelch rosa. Balkan.

VACCINIUM | **Heidelbeere, Moosbeere, Preiselbeere** Zwergsträucher mit eiförmigen B. Krone gewöhnlich glocken- oder krugförmig, 4–5zipfelig; Staubb. 8–10; Staubbeutel mit Anhängseln. Fruchtknoten unterständig; Frucht eine Beere. 5 Arten.

Bl. glockenförmig

1 B. immergrün

935. V. vitis-idaea L., *Preiselbeere*. Niederliegender, immergrüner Zwergstrauch, bis 30 cm, mit dunkelgrünen, 2zeiligen B. und weißen, rötlich überlaufenen, glockenförmigen Bl. in hängenden Trauben. Krone 6 mm, glockig, offen, mit auswärts gekrümmten Zipfeln; Kelch kurz, rötlich. B. 1–3 cm, verkehrt-eiförmig, unten heller, drüsig gepunktet; Zweige rund. Frucht kugelig, rot. △ Lichte Wälder, Moore, Heiden, Alpenmatten. Mai–Juli. Ganz Europa (außer P. E. AL. TR.). *Die Beeren sind essbar, sie werden zu Marmelade und Konfitüren verarbeitet.* Tafel 89.

1' B. abfallend, sommergrün

936. V. myrtillus L., *Heidelbeere*. Niedriger, stark verzweigter Halbstrauch, 20–60 cm, mit grünen, scharfkantigen Ästen, sommergrünen B. und rosafarbenen oder grünlichweißen, einzelnen, b.achselständigen, kugeligen Bl. Krone kugelig, krugförmig, mit 4–5 kurzen, stumpfen Zipfeln; Kelch mit Fruchtknoten verwachsen, undeutlich. B. 1–3 cm, oval, fein gesägt, glänzend grün. Frucht 8 mm, blauschwarz, bereift. Δ Heiden, Moore, lichte Wälder. Mai–Juli. Ganz Europa (außer TR.). *Die Beeren sind sehr schmackhaft und werden zu Marmelade, Saft und Wein verarbeitet. Die Früchte enthalten einen Farbstoff, der zum Färben von Weiß- und Rotwein verwendet wird.* Tafel 89.

V. uliginosum L., *Rauschbeere*. Ähnlich 936, aber Bl. hellrosa, in 1–4blütigen Trauben an vorjährigen Trieben. Äste stielrund, braun. Kelchzipfel kurz, stumpf. B. 1–2½ cm, verkehrt-eiförmig, ganzrandig, blaugrün. In den Gebirgen von Mittel- und Südeuropa weit verbreitet.

Bl. mit ausgebreiteten und zurückgeschlagenen Kronb.

937. V. oxycoccus L. (*Oxycoccus palustris* Pers.), *Moosbeere*. Sehr zarter, dünnstengeligler Zwergstrauch, bis 80 cm weit kriechend, mit kleinen, immergrünen, am Stengel verstreuten B. und 1–4 langgestielten, kleinen, rosaroten Bl. mit 4 stark zurückgeschlagenen Kronb. Kronb. 5–6 mm, fast bis zum Grund frei; Kelch gewimpert; Staubb. und Griffel hervorragend; Bl.stiele 1½–3 cm, fein wollig behaart. B. 4–8 mm, oval, oben dunkelgrün, unten blaugrün. Frucht 6–8 mm, rot, dann braun. Δ Hochmoore. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. E. I. H. YU. AL. GR. TR. BG.). Tafel 88.

EMPETRACEAE | Krähenbeerengewächse

Kleine, heidekrautähnliche, immergrüne Zwergsträucher, ähnlich *Ericaceae*, aber durch das Fehlen einer gefärbten Bl.hülle unterschieden. Bl.hüllb. 4–6, in 2er Wirteln, alle ähnlich, klein, grünlichpurpurn; Staubb. 2–3, weit hervorragend. Frucht eine trockne oder fleischige beerenartige Steinfrucht mit 2–9 Steinkernen.

EMPETRUM | **Krähenbeere** Pflanzen häufig 1geschlechtig; Bl.hüllbb. 6; Staubb. 3. Fruchtknoten 1, 6–9fächerig; Narben so viel wie Fächer. 2 Arten.

938. E. nigrum L., *Schwarze Krähenbeere*. Niedriger, reich verästelter Zwergstrauch, bis 30 cm, mit zahlreichen dachziegeligen B. und winzigen, einzelnen, hell- bis dunkelpurpurnen Bl. in den oberen B.achseln. Bl. 1–2 mm, gewöhnlich 1geschlechtig. B. länglich, nadelförmig, umgerollt, unten weiß gekielt, zuletzt kahl, 5 mm. Frucht ½ cm, kugelig, schwarz. Δ Torfmoore, Bergwälder, feuchte Felsen. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. H. AL. GR. TR.). Seite 243.

PRIMULACEAE | Primelgewächse

Gewöhnlich Kräuter mit einfachen, wechsel-, gegen- oder quirlständigen B. Bl. regelmäßig, einzeln oder in doldigen, traubigen, rispigen oder ährigen Bl.ständen. Kelchb., Kronb. und Staubb. meist 5; Krone glocken- oder trichterförmig; Staubb. der Kronröhre angedrückt. Fruchtknoten oberständig, 1fächerig, vielsamig; Griffel 1, Narbe unverzweigt. Frucht eine Kapsel.

1 B. alle in einer grundständigen Rosette

2 B. rundlich, mit herzförmigem Grund

3 Bl. mit zurückgeschlagenen Kronb., Wurzelstock kugelig-knollig

Nr.

Cyclamen

958–960

3' Bl. glockenförmig, mit ausgebreiteten Kronb.		Nr.
4 Krone in viele schmale Zipfel zerteilt, violett	<i>Soldanella</i>	956
4' Krone 5lappig, rosarot	<i>Cortusa</i>	955
2' B. länger als breit, in den B.stiel verschmälert		
5 Kronröhre kürzer als der Kelch	<i>Androsace</i>	948–954
5' Kronröhre länger als der Kelch	<i>Primula</i>	939–946
1' Bl.stempel beblättert		
6 Alpine Polsterpflanzen mit zahlreichen B.		
7 Bl. rosa oder weiß	<i>Androsace</i>	948–954
7' Bl. gelb	<i>Vitaliana</i>	947
6' Nicht alpine und nicht polsterbildende Pflanzen		
8 Stengelb. wirtelig oder gegenständig		
9 Bl. weiß, rosa, rot oder blau		
10 B. gefiedert; Wasserpflanzen	<i>Hottonia</i>	957
10' B. ungeteilt; Landpflanzen		
11 Bl. weiß; B. quirlständig	<i>Trientalis</i>	965
11' Bl. rosa, rot oder blau; B. gegenständig	<i>Anagallis</i>	966, 967
9' Bl. gelb	<i>Lysimachia</i>	961–964
8' B. wechselständig		
12 Kronb. fehlend; Kelch weiß oder rosa	<i>Glaux</i>	968
12' Kronb. vorhanden		
13 Bl. weiß; B. oval	<i>Samolus</i>	969
13' Bl. rosa oder purpurn; B. linealisch	<i>Coris</i>	970

PRIMULA | **Primel, Schlüsselblume** Bl. groß, meist in doldigen oder kopfigen, endständigen Bl.ständen an aufrechten, b.losen Stengeln, selten einzeln; Krone stielteiler- oder trichterförmig, Kronröhre lang, Schlund weit, Kronsaum ausgebreitet, mit ganzrandigen oder 2spaltigen Lappen; Kelch röhrenförmig, 5lappig. Frucht eine klappige Kapsel. 35 Arten.

Bl. gelb

1 Bl. in gestielten, doldigen Bl.ständen

939. P. veris L., Wiesen-Schlüsselblume. Bl. tief gelb mit 5 rotgelben Flecken im Schlund, duftend, in 9–20blütigen, hängenden Dolden. Bl. 1–1½ cm; Kronröhre 1½ cm, Kronsaum glockig, ausgebreitet; Kelch bauchig, gelblichgrün, Kelchzähne eiförmig. B. 5–15 cm, länglich, gezähnt, plötzlich in den geflügelten Stiel verschmälert, behaart, in einer grundständigen Rosette; Bl.schaft 10–30 cm. △ Wiesen, Weiden, lichte Wälder. April–Mai. Ganz Europa (außer IS. AL. TR.). Früher häufig angewandte Heilpflanze.

940. P. elatior (L.) Hill, Wald-Schlüsselblume. Ähnlich 939, aber Bl. größer, 1½–2 cm, hellgelb, im Schlund dunkler gefleckt, geruchlos, in 1seitwendigen, 1–20blütigen, nickenden Dolden. Kronsaum flach; Kelch schlank, kantig, Kelchzähne lanzettlich. B. 10–20 cm, länglich, wie der 10–30 cm hohe Bl.schaft mit Kraushaaren. △ Wälder, Hecken, Wiesen. März bis Mai. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N. TR.). Tafel 90.

941. P. auricula L., Alpen-Aurikel. Mehrjährige Gebirgspflanze mit schönen, leuchtendgelben, duftenden Bl.dolden und breiten, meist ganzrandigen, schwach fleischigen, kahlen B. in grundständiger Rosette. Bl. zu 2–20; Krone 1½–3 cm, Schlund fast weiß; Kelch kahl, mit stumpfen Zipfeln, viel kürzer als die Kronröhre. B. verkehrt-eiförmig, jung bereift, mit knorpeligem Rand. Bl.schaft 5–25 cm, kahl, länger als die B. Eine variable Art. △ Kalkfelsen. Mai–Juli. Mitteleuropa, F. I. YU. R. Tafel 90.

1' Bl. einzeln

942. P. vulgaris (P. acaulis (L.) Grufb.), Stengellose Primel. Bl. zahlreich, langgestielt, einzeln vom Wurzelstock entspringend, Krone 2–3 cm, hellgelb, im Schlund grünlich oder Bl., besonders in Südsteuropa, rot; Kronsaum flach, mit ausgerandeten Lappen; Kelch walzenförmig, kantig, wie der Bl.schaft zottig behaart. B. 8–15 cm, verkehrt-eiförmig, gezähnt, oben

kahl, unten behaart, allmählich in den geflügelten Stiel verschmälert, rosettenständig. \triangle Wälder, Gebüsche, Obstgärten. März–Mai. Fast ganz Europa (außer B. IS. SF. PL.). Früher bedeutende Heilpflanze. Tafel 90.

Bl. rosa, purpurn oder violett

2' *B. unterseits mehlig bestäubt*

943. P. farinosa L., *Mehl-Primel*. Zierliche, mehrjährige Pflanze mit kleinen, mehlig bestäubten Rosettenb. und dünnem, bis 15 cm hohem Bl.schaft mit kleinen rosavioletten Bl. in endständiger Dolde. Krone 1 cm, innen heller, Kronsaum ausgebreitet, tief ausgerandet, Kronröhre 5–6 mm; Kelch mehlig; Hochb. viel kürzer als die Bl.stiele. B. 1–5 cm, spatelförmig, gezähnt. Frucht 5–7 mm, viel länger als der Kelch. \triangle Hauptsächlich im Gebirge: feuchte, sumpfige Wiesen, Flachmoore. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. N. AL. GR. TR.). Tafel 91.

P. halleri Honckeney (*P. longiflora* All.), *Langblütige Primel*. Ähnlich 943, aber leicht kenntlich an der sehr langen, violetten Kronröhre, 2½–3 cm, 3mal so lang wie der Kelch. Bl. rosa-violett; Dolden armblütig; Hochb. so lang oder länger als die Bl.stiele. \triangle Alpen, Karpaten und nördlicher Balkan.

2' *B. unterseits nicht mehlig bestäubt*

3 *B. kahl*

944. P. marginata Curtis. Sehr schöne, mehrjährige Pflanze mit verholztem Wurzelstock und 3–10blütigen Dolden, mit großen, rosavioletten, duftenden Bl. und dicken, glänzenden, auffällig gezähnten, am Rand mehligten Rosettenb. Bl.schaft 5–20 cm; Krone 1–2½ cm, Lappen tief ausgerandet, Kronröhre 1 cm, 3mal so lang wie der Kelch. Hochb. Bl.stiele und Kelch mehlig. B. 3 cm, eiförmig, in den Grund verschmälert, unterseits nicht mehlig. \triangle Felsen, Gerölle der Hochalpen. Juni–Juli. F. I. Die Art genöß früher in der Heilkunde großes Ansehen.

P. minima L., *Zwerg-Primel*. Niedrige, mehrjährige Alpenpflanze mit kleinen, keilförmigen, scharf gezähnten, glänzenden, kahlen Rosettenb. und großen, einzelnen, leuchtend roten Bl. Bl. 1½–3 cm, fast ungestielt; Kronsaum ausgebreitet, tief ausgerandet, am Grund gelb; Kelch mit stumpfen Lappen, kürzer als die Kronröhre. Alpen, Karpaten. Tafel 91.

3' *Bl. drüsenhaarig*

945. P. viscosa Al. (*P. latifolia* Lapeyr.; *P. hirsuta* Vill.), *Klebrige Primel*. Ähnlich 944, aber B. hellgrün, drüsenhaarig, mit grob gezähntem, nicht mehligem Rand; Stengel, Bl.stiele und Kelch drüsenhaarig. Bl. zu 3–20, violett-purpurn, 1½ cm; Kelch etwa ⅓ so lang wie die Kronröhre. B. eiförmig, gezähnt, in den B.stiel verschmälert. Bl.schaft 6–15 cm. \triangle Felsen, Gerölle der Hochalpen. Juni–Juli. E. F. CH. A. I. Tafel 89.

P. hirsuta All. (*P. viscoa* Vill.), *Behaarte Primel*. Ähnlich 945, aber Dolden 1–3blütig, Bl.schaft kürzer als die B.; Krone leuchtend purpurn, innen im Schlund weiß. B. klein, 2–5 cm, gezähnt, beiderseits sehr klebrig. Pyrenäen und Alpen. Tafel 91.

946. P. integrifolia L., *Ganzblättrige Primel*. Bl. leuchtend rosa, rot oder lila, 2 cm, in 1–3blütigen Dolden, Bl.schaft kurz, drüsig, oft rötlich, bis 6 cm. Kronsaum mit tief eingeschnittenen Lappen; Kelch 6–9 mm, mit stumpfen Zipfeln, drüsenhaarig, etwa halb so lang wie die Kronröhre. B. 2–4 cm, oval, ganzrandig, drüsenhaarig, nicht klebrig, am Rand gewimpert, rosettenständig. \triangle Felsen, Alpenmatten. Mai–August. E. F. D. CH. A. I. Tafel 91.

VITALIANA Pflanze rasenbildend, sehr niedrig, mit kugeligen B.rosetten; B. linealisch, spitz. Bl. gelb. 1 Art.

947. V. primuliflora Bertol. (*Douglasia vitaliana* (L.) Pax), *Goldprimel*. Niedrige, kriechende, mehrjährige Pflanze, 3–6 cm, mit einzelnen oder paarweisen, sehr kurz gestielten, b.achselständigen, zitronengelben Bl. Krone beim Trocknen grün werdend, Kronröhre viel länger als der Kelch, Kronlappen, ei-lanzettlich, stumpf, ausgebreitet; Kelchb. mit Sternhaaren. B. linealisch, spitz, ½–1 cm, rosettenständig. \triangle Felsen, Bergwiesen. Mai–Juli. E. F. CH. A. J. Seite 243.

ANDROSACE | **Mannsschild** Bl. klein, unter 1 cm; Kronröhre sehr kurz, am Schlund verengt; Krone stielteller- oder trichterförmig. Kelch zu $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ geteilt, 5lappig, länger als die Kronröhre. Frucht eine wenigsamige Kapsel. 20 Arten.

Bl. einzeln in den Achseln der oberen B.

948. A. helvetica (L.) All., *Schweizer Mannsschild*. Mehrjährige Pflanze, niedrige, dichte, halbkugelige Polster bildend, 2–4 cm, aus kleinen, zähen B.rosetten zusammengesetzt, jede mit einzelnen, sitzenden, weißen Bl. mit gelber Mitte, 4–6 mm. Rosetten etwa $\frac{1}{2}$ cm; B. 3 mm, elliptisch, dicht dachziegelig, graugrün, von langen, einfachen Haaren bedeckt. Δ Felsspalten. Juli–August. F. CH. A. CS. I. Seite 243.

A. vandellii (Turra) Chiov. (*A. multiflora* Boretti; *A. imbricata* Lam.), *Vielblütiger Mannsschild*. Ähnlich 948, aber B. silberglänzend, weißfilzig. Bl. 4 mm, weiß, Schlund anfangs gelb, dann rot; Kelch mit Sternhaaren. Pyrenäen und Alpen.

949. A. alpina (L.) Lam. (*A. glacialis* Hoppe), *Alpen-Mannsschild*. Niederliegend, lockerrasige, mehrjährige Alpenpflanze mit behaarten Rosetten und einzelnen, fast ungestielten, rosa oder weißen Bl. mit gelbem Schlund. Krone 5 mm; Kelch behaart. Rosetten 1–1 $\frac{1}{2}$ cm; B. lanzettlich, 2–8 mm, sternhaarig. Δ Felsen, Gerölle oder Hochalpen. Juli–August. F. D. CH. A. I. Tafel 91.

Bl. in gestielten Dolden

1 Zierliche, aufrechte, 1- oder 2jährige Pflanzen

950. A. maxima L., *Großer Mannsschild*. Kleine, 1jährige Rosettenpflanze mit aufrechten, b.losen Bl.stengel, 5–15 cm, und 3–8blütigen Dolden mit kleinen, weißen Bl. Kronb. viel kleiner als der b.artige, sternhaarige Kelch. Hochb. b.artig, groß, behaart, etwa so lang wie die Bl.stiele; Kelch zur Fruchtzeit sich vergrößernd, bis 1 cm. B. 1 $\frac{1}{2}$ –2 cm, oval, spitz, gezähnt. Δ Getreidefelder, Brachäcker. April–Mai. Mittel-, Südosteuropa (außer AL.), E. F. I. SU.

951. A. septentrionalis L., *Nördlicher Mannsschild*. 1- oder 2jährige Rosettenpflanze mit 1 oder mehreren, aufrechten, b.losen, dicht sternhaarig-flaumigen Stengeln und 5–30blütigen Dolden mit weißen, rosaroten Bl. Bl. $\frac{1}{2}$ cm; Kronlappen länglich, nicht ausgerandet, länger als der kahle Kelch; Bl.stiel ungleich, 2–3 cm, viel länger als die ei-lanzettlichen, 3 mm langen Hochb. Kelch zur Reife nicht vergrößernd. B. 1 $\frac{1}{2}$ –3 cm, lanzettlich, gezähnt. Δ Trockne Wiesen, sandige Hänge, Äcker. Mai–Juli. Nordeuropa (außer IS.), Mitteleuropa (außer H.), F. R. SU. Seite 243.

1' Kleine, rasenbildende, mehrjährige Pflanzen

2 Bl.schaft und Bl.stiele kahl oder nur fein behaart

952. A. lactea L., *Milchweißer Mannsschild*. Kahle, lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit linealischen Rosettenb. und langgestielten, 1–6blütigen Dolden mit weißen Bl. und gelbem Schlund. Bl. 1 cm, langgestielt; Kronb. ausgebreitet, nicht ausgerandet. B. 1–1 $\frac{1}{2}$ cm, linealisch, grün, meist kahl; Rosetten 2–3 cm; Bl.schaft 5–15 cm. Δ Felsen, Gerölle, Alpenmatten. Juni–August. Mitteleuropa (außer H.), F. I. YU. R.

953. A. carnea L., *Fleischiger Mannsschild*. Dichtrasige, mehrjährige Rosettenpflanze mit kleinen, dichten 2–10blütigen Dolden und rosafarbenen Bl. mit gelbem Schlund oder Bl. weißlich. Bl. $\frac{1}{2}$ –1 cm; Kronb. nicht ausgerandet; Bl.stiele wenig länger als die Hochb. B. linealisch, spitz, 1–1 $\frac{1}{2}$ cm, in dichten, grünen, fast kahlen Rosetten; Bl.schaft flaumig behaart, 4–12 cm. Eine variable Art. Δ Gebirge: feuchte Gerölle, Matten. Juli–August. E. F. D. CH. A. I. Tafel 91.

2' Bl.schaft und Bl.stiele lang zottig gewimpert

954. A. chamaejasme Wulfen, *Zwerg-Mannsschild*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit flach ausgebreiteten Rosetten und 3–8 weißen oder rosafarbenen Bl. in dichten, kleinen Dolden an lang zottig behaartem und kurz drüsenhaarigem Bl.schaft. Bl. 7–10 mm, kurz-

gestielt; Kronb. länger als der behaarte Kelch. B. $\frac{1}{2}$ –1 cm, länglich-lanzettlich, ganzrandig, am Rand langzottig gewimpert, sonst kahl; Bl.schaft 4–10 cm. Δ Alpenmatten und Felsen. Juni–Juli. Mitteleuropa (außer H.), F. I. R.

A. villosa L., *Zottiger Mannsschild*. Ähnlich 954, aber Pflanze dichtrasig mit halbkugeligen, viel kleineren, 5–8 mm, B.rosetten und beiderseits lang seidig behaarten B. Bl. weiß oder rosa, in dichten Dolden; Bl.stiel kürzer als die Hochb., Kronb. seicht ausgerandet. Pyrenäen, Alpen, Apenninen, Balkan. Seite 243.

CORTUSA | **Glöckel** Bl. in Dolden; Krone glockenförmig, mit 5 eiförmigen, stumpfen Lappen. B. alle grundständig, handförmig gelappt. 1 Art.

955. C. matthioli L., *Alpen-Glöckel*. Behaarte, mehrjährige Pflanze mit langgestielten, rundlichen Grundb. und b.losen Stengeln, 10–40 cm, mit 4–12 rosaroten oder violetten, nickenden Bl.; Bl. 1 cm, langgestielt; Krone glockenförmig, mit 5 ausgebreiteten, stumpfen Lappen; Kelch 5zipfelig; Griffel lang. B.spreite rundlich-nierenförmig, mit 7–9 gezähnten, rundlichen Lappen; B.stiel behaart. Δ Gebirge: Dickichte, feuchte Schluchten, überrieselte Felsen. Juni–Juli. Mitteleuropa (außer H.), F. I. YU. BG. R. SU. Tafel 91.

SOLDANELLA | **Troddelblume, Alpenglöckchen** Bl. in Dolden oder einzeln an b.losen Stengeln; Krone glocken- oder trichterförmig, mit tief zerteilten und gefransten Lappen. B. alle grundständig, rundlich, lederig. 6 Arten.

956. S. alpina L., *Alpen-Troddelblume*. Zierliche, kahle Alpenpflanze mit 5–15 cm hohem Bl.schaft und 2–5 blavioletten, hängenden Bl. Krone glockenförmig, bis zur Hälfte eingeschnitten-gelappt, 8–13 mm, mit Schlundschuppen. B. langgestielt, Spreite dick, lederig, rundlich-nierenförmig, $1\frac{1}{2}$ –3 cm breit. Δ Feuchte Matten, Schneetälchen. April–Juli. E. F. D. CH. A. CS. I. YU. AL. BG. *Die unterirdischen Teile sind purgativ.*

S. pusilla Baumg., *Zwerg-Troddelblume*. Ähnlich 956, aber Bl. einzeln, rötlichviolett; Krone $1-1\frac{1}{2}$ cm, eng, trichterförmig, zu $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ eingeschnitten-gelappt; Schlundschuppen fehlen. B. nierenförmig, unten drüsig punktiert, 1 cm. Alpen, Apenninen, Karpaten. Tafel 91.

S. montana Mikan, *Berg-Troddelblume*. Ähnlich 956, aber B. und Bl.stiele mit langen, dichten Drüsenhaaren. Bl. violett, in 3–6blütigen Dolden; Krone 10–17 mm, glockenförmig, bis zur Mitte in stumpfzipfelige, nach außen gekrümmte Lappen zerteilt. Bl. 2–7 cm, breit, entfernt gekerbt, unten bläulich; Bl.schaft 10–20 cm. Pyrenäen, Alpen, Karpaten.

HOTTONIA | **Wasserfeder** Untergetauchte Wasserpflanzen mit kammförmig gefiederten B. Bl.stiele über der Wasseroberfläche; Bl. in Quirlen; Kelch 5lappig; Krone mit kurzer Röhre und 5 ausgebreiteten Lappen. 1 Art.

957. H. palustris L., *Sumpf-Wasserfeder*. Mehrjährige Pflanze mit hellgrünen, kammförmig gefiederten, untergetauchten B. und aufrechten Bl.stengeln oberhalb der Wasseroberfläche mit hellvioletten Bl. mit gelber Mitte in 3–8blütigen Quirlen, insgesamt einen pyramidenförmigen Bl.stand bildend. Bl. 2–2 $\frac{1}{2}$ cm; Kronb. ausgebreitet, leicht ausgerandet; Bl.stiele drüsig, zur Reife hängend. Bl. 1–2fach gefiedert, mit zahlreichen linealischen Abschnitten. Frucht länger als der drüsige Kelch. Δ Stehende Gewässer, Sümpfe, Gräben. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. E. IS. N. SF. AL. GR.). Tafel 92.

CYCLAMEN | **Alpenveilchen, Erdscheibe** Oberirdischer Stengel fehlend oder sehr kurz, Bl. und B. vom knolligen, scheibenförmigen oder kugeligen Wurzelstock entspringend. Kronröhre sehr kurz, Kronb. zurückgeschlagen. 8 Arten.

Pflanzen im Spätsommer und Herbst blühend

958. C. hederifolium Aiton (*C. europaeum* auct.; *C. neapolitanum* Ten.), *Neapolitanisches Alpenveilchen*. Bl. vor den B. erscheinend, weiß oder rosarot, mit dunklen Flecken im Schlund; Kronb. zurückgeschlagen, einen 5eckigen Schlund bildend. Krone 2 $\frac{1}{2}$ cm; Kronb. elliptisch-länglich; Kelch so lang wie die Kronröhre; Bl.schaft 10–30 cm. B. langgestielt, herzförmig,



1. *Androsace septentrionalis* 951
3. *Samolus valerandi* 969.
5. *Androsace villosa* [954]
7. *Coris monspeliensis* 970

2. *Lysimachia thyrsiflora* 964
4. *Vitaliana primuliflora* 947
6. *A. helvetica* 948
8. *Empetrum nigrum* 938

sehr variabel, oft mit 5-9 seichten Lappen, oben silbergrau gefleckt, unten purpurn. Knolle groß, 2-10 cm, nur auf der oberen Hälfte bewurzelt. Δ Wälder, buschige Orte. August bis November. F. CH. I. YU. AL. GR. TR. Tafel 92.

959. C. purpurascens Miller. Bl. mit den B. erscheinend, duftend, karminrot, mit dunkleren Flecken am Grund der zurückgeschlagenen Kronb., Kronschlund rund. Kronb. länglich-elliptisch; Kelch wenig länger als die Kronröhre. B. rundlich-herzförmig, ganzrandig oder fein gezähnt, oben silbrig gefleckt, unten rötlichpurpurn, langgestielt, Bl.schaft 6-15 cm. Knolle kugelig, überall bewurzelt. Δ Wälder, Gebüsche. Juni-Oktob. Mitteleuropa, F. I. YU. BG.: eingebürgert R. *Ziemlich giftig; die Pflanze enthält das Glykosid Cyclamin.*

C. graecum Link. Bl. tief rosapurpurn, mit 2 dunkleren Flecken am Grund jeden Kronb.; Kronschlund seckig. B. sehr schön silbergrau gezeichnet, B.rand mit kleinen, knorpeligen Zähnen. Knolle mit Längsrissen auf der korkigen Oberfläche, nur am Grund bewurzelt. Griechenland. Tafel 92.

Pflanzen im Frühjahr und Frühsommer blühend

960. C. repandum Sm., *Geschweiftblättriges Alpenveilchen*. Bl. im Frühjahr mit den B. erscheinend, duftend, leuchtend rosarot, selten weiß. Kronb. zurückgeschlagen, eiförmig oder länglich, 2-3 cm, leicht gedreht, Kronschlund rund; Griffel lang hervorragend. B. dünn, 3eckig-herzförmig, unregelmäßig gelappt und knorpelig gezähnt, oben nicht gefleckt, unten purpurn. Knolle klein, 1-3 cm, abgeflacht, nur auf der Unterseite bewurzelt. Δ Wälder, Gebüsche, Felshänge. März-Mai. E. F. I. YU. GR. Tafel 92.

LYSIMACHIA | Gilbweiderich Bl. gewöhnlich gelb; Kelch 5zipfelig; Krone 5-7lappig, glockenförmig oder mit ausgebreiteten Lappen; Staubb. 5-7. Frucht eine kugelige, 2-5klappige Kapsel. B. gewöhnlich gegenständig oder quirlständig, 9 Arten.

B. oval unter 4 cm; zierliche, mehrjährige Pflanzen

961. L. nummularia L., *Pfennig-Gilbweiderich*. Niederliegende, bis 60 cm weit kriechende Pflanze mit rundlichen, paarweisen B. und einzelnen, dunkelgelben, kurzgestielten Bl. Krone $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$ cm, offen, glockenförmig, drüsig gepunktet; Kelchlappen oval, spitz, 5-10 mm. B. hell gelblichgrün, $1\frac{1}{2}$ -3 cm, ei-rundlich, kurzgestielt, drüsig gepunktet. Frucht selten, kürzer als der Kelch. Δ Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer. Mai-August. Ganz Europa (außer P. IS.). Tafel 93.

962. L. nemorum L., *Hain-Gilbweiderich*. Zierliche, niederliegende, mehrjährige Pflanze, bis 40 cm, mit aufsteigenden Bl.stengeln; Bl. einzeln, achselständig, langgestielt, hellgelb, Bl.stiele drüsig, länger als die Tragb. Krone 1-1 $\frac{1}{2}$ cm, mit ausgebreiteten Lappen; Kelchzipfel 5 mm, schmal-lanzettlich. B. 2-4 cm, eiförmig, spitz, kurzgestielt. Frucht 3 mm, kürzer als der Kelch. Δ Feuchte Wälder, schattige Hecken. Mai-August. Fast ganz Europa (außer IS. SF. AL. GR. TR. BG.). Tafel 93.

B. lanzettlich, über 4 cm; kräftige, aufrechte Pflanzen

963. L. vulgaris L. Aufrechte, weichhaarige Pflanze, $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$ m, mit unterirdischen Ausläufern, gegenständigen oder zu 3-4 quirlständigen B. und pyramidenförmigen Rispen mit goldgelben Bl. Bl. 2 cm; Krone glockenförmig, Kronzipfel ausgebreitet, kahl; Kelchzipfel lanzettlich, rötlich berandet, feindrüsig gewimpert. B. 5-12 cm, lanzettlich, sitzend, orange oder schwarz drüsig gepunktet. Δ Sümpfe, Teiche, Ufer. Juni-August. Ganz Europa (außer IS.). Früher gegen Fieber, Skorbut und Blutfluß verwendet. Die Pflanze enthält eine gelbe Farbe.

L. punctata L., *Punktierter Gilbweiderich*. Ähnlich 963, aber Bl. größer, etwa 3 $\frac{1}{2}$ cm und Kronzipfel drüsig gewimpert; Kelchzipfel drüsenhaarig, grün, nicht rötlich berandet. Bl. zu 1-4 in den B.achseln, lange, beblätterte, endständige Trauben bildend. B. kurzgestielt. Südosteuropa; vielerorts eingebürgert. Tafel 93.

964. L. thysiflora L. (*Naumburgia* t. Duby), *Strauß-Gilbweiderich*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, gewöhnlich mit gegenständigen, sitzenden B. und dichtblütigen, gelben

Trauben in den Achseln der mittleren B. Bl.trauben 1–2 cm; Bl. 5 mm; Kronb. linealisch, gelb, gegen die Spitze mit schwarzen Drüsenpunkten; Staubb. länger als die Kronb. B. 5–10 cm, länglich-lanzettlich, drüsig gepunktet, nach unten allmählich an Größe abnehmend, am Stengelgrund nur noch als Schuppenb.; Stengel und Bl.stiele behaart. Δ Sümpfe, Ufer, Auwälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. IS. I. AL. GR. TR.). Seite 243.

TRIENTALIS | **Siebenstern** Bl. weiß; Kelchb., Kronb. und Staubb. 5–9. B. am Stengelende in einer quirligen Rosette. Frucht eine 5klappige Kapsel. 1 Art.

965. T. europaea L., *Europäischer Siebenstern*. Zierliche, mehrjährige Pflanze mit dünnem, aufrechtem Stengel, 10–25 cm, am Ende mit einer lockeren Rosette aus lanzettlichen B. und mit einer, selten 2 oder 3, langgestielten Bl. Bl. $1\frac{1}{2}$ –2 cm; Kronb. gewöhnlich 7, ausgebreitet, länger als der Kelch; Bl.stiele sehr dünn, 2–7 cm. B. 1–8 cm, in der Größe sehr unterschiedlich, glänzend, ganzrandig oder gegen die Spitze fein gesägt, sehr kurz gestielt. Δ Kiefernwälder, Heiden. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. YU. AL. GR. TR. BG.). Tafel 93.

ANAGALLIS | **Gauchheil** Bl. rot, rosa oder blau; Kronb. und Staubb. 5; Staubb. am Grund der kurzen Kronröhre eingefügt. Frucht eine Deckelkapsel, etwa 10 Arten.

966. A. tenella (L.) L., *Zarter Gauchheil*. Sehr zierliche, kahle, kriechende, mehrjährige Pflanze, 5–15 cm, an den Knoten wurzelnd, mit kleinen, gegenständigen B. und einzelnen, rosaroten, achselständigen Bl. Bl. bis $1\frac{1}{2}$ cm; Krone trichterförmig, Lappen viel länger als die linealischen Kelchzipfel; Bl.stiele länger als die B. B. $\frac{1}{2}$ cm, eiförmig-rundlich, kurzgestielt. Δ Sümpfe, Flachmoore. Mai–September. Westeuropa, D. CH. A. PL. I. R. SU.

***A. minima** (L.) E. H. L. Krause (*Centunculus m. L.*), *Acker-Kleinling*. Mitteleuropa.

967. A. arvensis L., *Roter Gauchheil*. Zierliche, niederliegende, kahle, 1jährige Pflanze, 6–30 cm, mit einzelnen, langgestielten, scharlachroten, rosafarbenen oder blauen Bl. in den Achseln der oberen B. Bl. bis 1 cm; Kronb. ausgebreitet, rundlich, an der Spitze manchmal fein gezähnt, drüsig gewimpert; Kelchb. schmal-lanzettlich, fast so lang wie die Kronb. B. $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, ei-lanzettlich, sitzend, unten mit schwarzen Drüsenpunkten; Stengel 4kantig. Δ Äcker, Gärten. Mai–Oktober. Ganz Europa: eingebürgert IS. SF. *Früher wichtige Heilpflanze; die Art enthält ein dem Saponin ähnliches, giftiges Glykosid.*

A. foemina Miller, *Blauer Gauchheil*. Sehr ähnlich 967, aber Kronb. blau, eiförmig spitz, ohne Drüsenhaare am Rand. Weit verbreitet in Europa.

A. linifolia L. Niederliegende oder aufsteigende, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 5–50 cm, mit großen, blauen Bl. mit purpurnem Grund, 1–2 cm, oder seltener Bl. weiß. Kronb. gezähnt; Bl.stiele dünn, länger als die B. B. linealisch-lanzettlich. Portugal und Spanien. Tafel 93.

GLAUX | **Milchkraut** Bl. sitzend, weiß oder rosa; Kronb. fehlend; Kelchb. 5; Staubb. 5. Frucht eine 5klappige Kapsel. B. fleischig. 1 Art.

968. G. maritima L., *Salz-Milchkraut*. Weitkriechende und sich verzweigende, niederliegende oder aufsteigende, mehrjährige Salzpflanze, bis 30 cm, mit fleischigen, dachigen, 4zeiligen B. und kleinen, ungestielten, rosaroten Bl. in den Achseln der oberen B. Kelch glockenförmig, $\frac{1}{2}$ cm, mit 5 stumpfen, ausgebreiteten, gewöhnlich rosaroten Lappen mit durchscheinendem Rand; Kronb. fehlend. B. 4–12 mm, oval, spitz oder stumpf, sitzend. Δ Salzböden, Küsten. Mai–September. Fast ganz Europa (außer CH. YU. AL. GR. TR. BG.). Tafel 92.

SAMOLUS | **Bunge** Bl. weiß; Kelchb., Kronb. und Staubb. 5. Fruchtknoten halbhunterständig. B. meist in grundständiger Rosette. Frucht eine 5klappige Kapsel. 1 Art.

969. S. valerandi L., *Salz-Bunge*. Kahle, hellgrüne, mehrjährige Pflanze, 5–45 cm, mit grundständiger B.rossette und aufrechten, schwach verzweigten Stengeln mit lockeren Trauben aus winzigen, weißen Bl., 2–3 mm. Krone glockenförmig, mit 5 rundlichen Zipfeln; Bl.stiele $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm, über der Mitte mit einem lanzettlichen Hüllb. B. 1–8 cm, oval bis spatelig, ganz-

randig, stumpf; Stengelb. wenig. Δ Gräben, Dünen, sumpfige Stellen, Küsten. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. N.). Seite 243.

CORIS Bl. rötlichviolett; Krone deutlich 2lippig, mit 3 längeren oberen Lappen und 2 kürzeren unteren Lappen. Kelchzähne 10 oder mehr. 2 Arten.

970. C. monspeliensis L. Reich verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 20 cm, mit linealischen B. und dichter, endständiger Traube aus rosavioletten Bl. Krone 7 mm, röhrenförmig, ungleich 2lippig, obere 3 Kronlappen länger, ausgerandet, untere 2 kürzer, ausgerandet. Kelch glockenförmig, mit 5 inneren, kurzen, 3eckigen Zähnen und 5 oder mehr, nach außen gekrümmten dornigen Zähnen. B. lederig, 1–2 cm lang und 2 mm breit, am Grund mit 2–3 dornigen Zähnen. Δ Steinige Hügel, Meeressand. April–Juli. Südeuropa (außer AL. TR.). Seite 243.

PLUMBAGINACEAE | Strandnelkengewächse

1- oder mehrjährige, manchmal schwach verholzte Kräuter von Meeresküsten und salzreichen Böden mit einfachen, gewöhnlich spiralig gestellten B., häufig mit grundständiger B. rosette. Bl. regelmäßig, mit 5 Kronb., 5 Kelchb. und 5 Staubb.; Kelch häufig auffällig gefärbt, papierartig, oft zwischen den Zipfeln gefaltet, bleibend; Kronb. fast frei oder zu einer langen Röhre verwachsen. Fruchtknoten oberständig, 1fächerig; Griffel 5 oder 1 mit 5lippiger Narbe. Frucht eine Deckelkapsel oder Schließfrucht.

1 B. alle in grundständiger B. rosette

2 Bl. in doldenrispigen Bl. ständen

2' Bl. in dichten, kopfigen Bl. ständen

1' Auch der Stengel beblättert, B. wechselständig

Limonium

Armeria

Plumbago

PLUMBAGO | **Bleiwurz** Bl. violett; Krone trichterförmig, 5lippig; Kelch 5zipfelig, drüsenhaarig, hautrandig; Griffel 5. 1 Art.

971. P. europaea L. Steifer, aufrechter, reich verästelter Halbstrauch, 30–120 cm, mit violetten oder rosaroten Bl., 1½ cm, in traubigen Bl. ständen. Kelch auffällig drüsenhaarig; Kronröhre 2mal so lang wie der Kelch, Kronzipfel eiförmig, ausgebreitet, geadert. B. rauh, dunkelgrün, drüsig gezähnt, die unteren eiförmig und gestielt, die oberen linealisch und stengelumfassend. Frucht 8 mm, zylindrisch, mit langen, borstlichen Drüsenhaaren. Δ Felsen, Trockenhänge. August–Oktober. Südeuropa, P. BG. R. *Die Art enthält Gerb- und Bitterstoffe; sie wirkt blasenziehend und wird innerlich als Emetikum verwendet.* Seite 251.

LIMONIUM | **Strandnelke** Bl. in doldigrispigen, zusammengesetzten Bl. ständen mit 3 schuppenförmigen Hochb. am Grund. Kelch röhren- oder trichterförmig, trockenhäutig, mit 5 Zähnen. Kronb. fast frei oder röhrig verwachsen. B. alle rosettenständig. Häufig in die Gattung *Statice* gestellt. 50 Arten.

Stengel oben geflügelt

972. L. sinuatum (L.) Miller. Aufrechte, rauhaarige, mehrjährige Rosettenpflanze, 20–50 cm, mit auffällig geflügelten, oben verästelten Stengeln, einen dichten, abgeflachten Bl. stand bildend, mit blauvioletten Bl. mit gelbem Zentrum. Kelch papierartig, gefaltet, auffällig gefärbt, bleibend; Krone klein, gelblich, bald welkend; äußere Hüllb. häutig, rostbraun, die inneren grün, gezähnt. B. buchtig gelappt, in dichter Rosette. Δ Küstenfelsen, Dünen sand. April–September. P. E. F. I. GR. Tafel 94.

Stengel rundlich, nicht geflügelt

973. L. vulgare Miller, *Violette Strandnelke*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 8–30 cm, mit lanzettlichen Grundb. und aufrechten, b. losen, oberhalb der Mitte verästelten Stengeln, mehr-

minder ebensträubige, weit ausladende Bl.stände bildend, mit zahlreichen, kleinen, violetten Bl. Krone 8 mm; Kelch grünlich; Hüllb. hautrandig. B. 4–12 cm, mit kräftigen Fiedernerven, allmählich in den langen Bl.stiel verschmälert. Δ Salzsümpfe, Meeresstrand. Juli–September. Westeuropa (außer IRL.), DK. S. D. CS. I. GR. TR. BG. R.

974. *L. bellidifolium* (Gouan) Dumort. Ähnlich 973, aber Stengel zickzackförmig hin- und hergebogen, oben reich verästelt, Äste rau, zerbrechlich, die unteren steril, die oberen mit violetten Bl. Kelch papierartig, weiß. Bl. 3–4 mm; Hüllb. breit-hautrandig, die äußeren fast ganz weiß und häutig. B. 1½–4 cm, oval-lanzettlich, langgestielt, bis zur vollen Blüte meist verwelkt. Δ Küsten. Mai–September. E. F. I. YU. GR. R. SU. Seite 251.

L. virgatum (Willd.) O. Kuntze. Ähnlich 974, aber, Bl. größer, 8–9 mm, Teilbl.stände weniger lockerer, 1seitswendig; Hüllb. lederig, rostbraun, nur am Rand häutig; Kelchzipfel gebogen; Krone violett. Stengel fast vom Grund aus verzweigt, mit zahlreichen, sterilen Ästen. Mittelmeergebiet und Portugal.

ARMERIA | Graselke Bl. in dichten, kugeligen, kopfigen Bl.ständen an unverzweigten, unmittelbar dem Wurzelstock entspringenden Stengeln. Bl.stand von häutigen Hüllb. umgeben, die äußeren eine Scheide unter dem Bl.kopf bildend. B. linealisch bis schmal-lanzettlich, in grundständiger Rosette, etwa 40 Arten.

975. *A. maritima* (Miller) Willd., *Gemeine Graselke*. Dichtrasige, polsterige, mehrjährige Rosettenpflanze mit zahlreichen, linealischen B. und dichten, kugeligen Bl.köpfen mit rosaroten Bl. Bl.schaft unverzweigt, blos, 5–30 cm. Bl.köpfe 1½–2½ cm; Krone 8 mm, rosa, selten weiß; Kelch 6 mm, mit behaarten Rippen und farblosem Saum mit 5 in feine Grannen auslaufende Nerven; äußere Hülle aus grünlichen Hüllb., die inneren Hüllb. wollhaarig, häutig; Hüllb. den Kopf nicht überragend. B. 2–15 cm lang und 1–2 mm breit, schwach fleischig, 1nervig. Δ Salzsümpfe, Strandfelsen, manchmal in Mittelgebirgen. Mai–August. West-, Nordeuropa, D. Tafel 94.

A. alpina (DC.) Willd., *Alpen-Graselke*. Ähnlich 975, mehrjährige Polsterpflanze der Hochgebirge, ausgezeichnet durch 2–5 mm breite, am Grund 3nervige B. Hüllb. hellbraun, nicht grün. Bl. leuchtend rosarot, in kugeligen, 2–3 cm großen Köpfen; Kelch 8–10 mm. Pyrenäen, Alpen, Karpaten, Balkan.

976. *A. arenaria* (Pers.) Schultes (*A. plantaginea* Willd.), *Wegerich-Strandnelke*. Ähnlich 975, aber Pflanze kräftiger, mit 20–60 cm hohen Stengeln. Bl.köpfe tief rosarot, 2½ cm; äußere Hüllb. langspitzig so lang oder länger als der Bl.kopf. Krone 1 cm. B. 10 cm lang und 3–8 mm breit, mit 3, 5 oder 7 Nerven. Sehr variable Art. Δ Sandfelder, Felsen. Mai–September. P. E. F. D. CH. I. YU.

A. fasciculata (Vent.) Willd. (*A. pungens* (Brot.) Hoffm. und Link). B. blaugrün, gerieft, kräftig, mit dorniger Spitze, in dichten Rosetten, vermischt mit alten, zurückgekrümmten B. Hüllb. zäh, lederig, oval, braun und hautrandig. Bl.köpfe 1½–3 cm, hellrosa; Scheide 1½–3 cm, rostbraun; Bl.schaft 10–40 cm. Portugal, Spanien, Korsika, Sardinien. Tafel 94.

STYRACACEAE | Styragewächse

Bäume oder Sträucher mit wechselständigen, ganzrandigen oder gezähnten B., oft mit schuppen- oder sternförmigen Haaren. Kelchb. und Kronb. 4 oder 5; Staubb. mit der Krone verwachsen, gewöhnlich in doppelter Zahl als die Kronlappen. Fruchtknoten 3–5fächerig; Frucht eine Beere oder Steinfrucht. 1 Art in Europa.

STYRAX

977. *S. officinalis* L., *Styrax-Baum*. Strauch oder kleiner Baum, 2–7 m, mit weißwolligen Zweigen, ovalen, sommergrünen B. und großen, 2–4 cm, weißen Bl. in Büscheln zu 3–6 an Kurztrieben; Kronröhre kurz, mit 5–7 lanzettlichen Kronzipfeln; Kelch becherförmig, mit

5 dünnen Zähnen, behaart. B. ganzrandig, gestielt, oben grün, unten weißwollig. Frucht lederig, dick, wollig, mit bleibendem Kelch; Samen groß, 1 oder 2. Δ Wälder, Gebüsche, Ufer. Mai. F. I. YU. GR. TR. Die ausgewachsene Pflanze liefert das *Styrax*-Harz, das als Weihrauch und zu Parfümeriezwecken verwendet wird.

OLEACEAE | Ölbaumgewächse

Bäume oder Sträucher mit einfachen oder gefiederten, oft gegenständigen B., ohne Nebenb. Bl. in endständigen oder achselständigen Bl.ständen. Kelch und Krone glocken- oder röhrenförmig, 5lappig oder selten Kronb. frei; Staubb. 2; Fruchtknoten oberständig, 2fächerig. Frucht trocken oder fleischig.

		Nr.
1 B. zusammengesetzt, mit 3–15 Fiedern		
2 Bäume; Zweige grau	<i>Fraxinus</i>	978, 979
2' Sträucher; Zweige grün	<i>Jasminum</i>	983, 984
1' B. einfach		
3 Bl. lila oder weiß, in endständigen Bl.ständen		
4 Bl. lila	<i>Syringa</i>	980
4' Bl. weiß	<i>Ligustrum</i>	982
3' Bl. grünlich oder gelblich, in b.achselständigen Bl.ständen		
5 B. oben grau, unten silbrig; gewöhnlich Bäume	<i>Olea</i>	985
5' B. beiderseits grün; gewöhnlich Sträucher	<i>Phillyrea</i>	981

FRAXINUS | **Esche** Bäume mit zusammengesetzten B., Kronb. 4, frei oder fehlend; Kelch 4lappig oder fehlend; Staubb. 2. Frucht 1–2samig, breit geflügelt. Etwa 8 Arten.

978. F. excelsior L., *Gemeine Esche*. Großer, 15–30 m hoher Baum, mit anfangs glatter, silbergrauer, später dunkler, längsrissiger Rinde, großen, gefiederten B. und dichten, rundlichen Bl.ständen mit bräunlich-purpurnen Bl. an vorjährigen Zweigen; Bl. vor den B. erscheinend. Bl.stand achselständig, verzweigt, 3–6 cm; Kelch und Krone fehlend. B. bis 30 cm, mit 9–15 lanzettlichen bis eiförmigen, spitzen, gezähnten, sitzenden Fiederb., diese 7 cm lang; Knospen schwarz, dick. Frucht länglich, 3–4 cm. Δ Lichte Wälder, Ufer. April–Mai. Ganz Europa (außer P. IS.). Das feste, zähe, elastische Holz wird zu vielen Zwecken verwendet, so in der Wagerei und Tischlerei, zur Herstellung von Radreifen, Achsen, Schlittenkufen, Deichseln, Gerätetielen, Turngeräten etc. Die Rinde benützt man zum Gerben. Die Blätter und Früchte sind für das Vieh giftig.

979. F. ornus L., *Manna-Esche*. Ziemlich kleiner Baum, 4–10 m, mit zusammengesetzten B. wie bei 978, aber Fiederb. kurzgestielt, Bl. auffällig, weißlich, duftend, in pyramidenförmigen Bl.ständen, mit den B. erscheinend. Kronb. linealisch, bis 1½ cm; Kelch tief 5lappig; Staubbeutel mit langen Staubfäden. Fiedern 5–9, unten heller oder weißlich; Knospen braun oder silbriggrau. Frucht 3–3½ cm lang. Δ Gebüsche, lichte Wälder, Hecken, manchmal gepflanzt. April–Mai. Südosteuropa, E. F. D. CH. A. H. I. Der Baum enthält einen bräunlichen Saft, der beim Austreten erstarrt und als „Manna“ in den Handel kommt. In Sizilien und Kalabrien wird er deshalb angebaut. Das „Manna“ wird als leichtes Abführmittel und gegen Husten angewendet. Tafel 94.

SYRINGA | **Flieder** Kleine Bäume oder Sträucher mit einfachen B. Bl. violett; Kelch glockenförmig, mit 5–9 Lappen; Krone trichterförmig, mit 4–5 ausgebreiteten Zipfeln. Frucht eine Kapsel. 3 Arten.

980. S. vulgaris L., *Gemeiner Flieder*. Buschiger, 2–7 m hoher Strauch, mit großen, herzförmigen B. und dichtblütigen, pyramidenförmigen Bl.ständen mit violetten, seltener weißen, duftenden Bl. Kronröhre 1–1½ cm, Lappen 4, oval, ausgebreitet; Staubb. eingeschlossen;

Kelch sehr kurz, 2 mm. B. 6–16 cm, ganzrandig, spitz, kahl. Frucht 1–1½ cm, glatt. △ Gebüsche, felsige Plätze; Zierstrauch, vielerorts eingebürgert. Mai–Juli. Südosteuropa (außer TR.).

PHILLYREA | **Steinlinde** Immergrüne Sträucher oder kleine Bäume mit einfachen B. Bl. grünlich oder gelblich, in den B.achseln geknäult; Kelch becherförmig; Krone 4lappig; Staubb. hervorragend. Frucht eine fleischige Steinfrucht. 3 Arten.

981. P. media L. Steifer, aufrechter, grauästiger Strauch, 2–4 m, mit paarweisen, lederigen, immergrünen B. und kleinen, achselständigen Bl.ständen mit grünlichgelben, zerbrechlichen Bl. Bl.stand 1 cm; Bl. zahlreich, 3 mm. 2–5 cm lang und 1–2 cm breit, oval-elliptisch, mit keilförmigem bis rundlichem Grund, kurzgestielt, gezähnt. Frucht 5–7 mm, kugelig, fleischig, blauschwarz. △ Dickichte, lichte Wälder. April–Mai. Südeuropa, P. *Die Stämmchen liefern eine gute Holzkohle; die Rinde und Blätter werden in der Heilkunde angewendet.*

P. latifolia L., *Breitblättrige Steinlinde*. Ähnlich 981, aber untere B. 1½–4½ cm lang und ½–3 cm breit, breit-eiförmig, mit herzförmigem Grund, gezähnt, obere B. schmaler, am Grund rundlich. Strauch oder kleiner Baum, 6–8 m. Mittelmeergebiet.

P. angustifolia L., *Schmalblättrige Steinlinde*. Ähnlich 981, aber B. 2½–4 cm lang und ½–1 cm breit, lanzettlich, ganzrandig. Meist unter 2 m hoher Strauch. Portugal bis Jugoslawien.

LIGUSTRUM | **Liguster** Sommergrüner Strauch mit einfachen B. Bl. weiß, in dichten, risigen Bl.ständen, Kelch bald abfallend; Krone trichterförmig, 5lappig; Staubb. nicht hervorragend. Frucht eine schwarze Beere mit öligem Fleisch. Etwa 3 Arten.

982. L. vulgare L., *Gemeiner Liguster*. Bis 5 m hoher Strauch mit gegenständigen, lanzettlichen B. und pyramidenförmigen Rispen, 3–6 cm, mit weißen Bl. von eigentümlichem Geruch. Krone 4–5 mm, Kronröhre so lang wie die Kronzipfel, länger als der Kelch. B. 3–6 cm, stumpf oder spitz, ziemlich dick, kurzgestielt, kahl, erst spät im Herbst abfallend; junge Zweige weich behaart. Frucht 6–8 mm, schwarz, glänzend. △ Hecken, Kahlschläge, Ödland. Mai bis Juli. Ganz Europa (außer IS. SF.). *Die Früchte liefern eine schwarze Farbe, früher von Hut- und Handschuhmachern verwendet, auch zum Färben von Wein benützt. Aus den Zweigen wurden Körbe geflochten. Die Früchte sind giftig.*

L. ovalifolium Hasskn. Ähnlich 982, aber B. oval und über dem Winter am Strauch bleibend. Junge Zweige kahl, Kronröhre 2–3mal so lang wie die Kronzipfel. Var. **marginatum** Hoefk. hat breit goldgelb berandete B. Herkunft Japan; Zierpflanze und manchmal eingebürgert.

JASMINUM | **Jasmin** Aufrechte oder windende Sträucher mit grünen, rutenförmigen Zweigen und wechselständigen, zusammengesetzten, seltener einfachen, gegenständigen B. Bl. gelb oder weiß; Krone trichterförmig, 4- oder 5teilig; Kelch 4–9zipfelig; Staubb. in der Krone eingeschlossen. Frucht eine Beere. Etwa 4 Arten.

983. J. fruticans L. Aufrechter, reich verzweigter Strauch, 30–100 cm, mit grünen, kantigen Zweigen und kleinen, duftenden Bl. zu 1–5 an den Enden der Zweige. Krone 1½ cm; Kelchzipfel weniger als ½mal so lang wie die Kronröhre. B. 3zählig oder einfach, dick, glänzend, Fiedern länglich, 1–2 cm; Zweige kahl, brüchig. Frucht eine schwarze, glänzende Beere, 6 mm. △ Steinige, trockne Hänge. Mai–Juni. Südeuropa, P. BG. R. SU. Tafel 95.

984. J. officinalis L., *Echter Jasmin*. Bis 8 m hoher, kletternder oder niederliegender Strauch mit gefiederten B. und weißen, stark duftenden Bl. in 3–10blütigen Doldentrauben. Kelchzipfel linealisch, mehr als ½mal so lang wie die Kronröhre. B. gegenständig, mit 3–7 lanzettlichen, ganzrandigen Fiederb., Endfieder größer. Var. **grandiflorum** (L.) L. H. Baley (*J. grandiflorum* L.) hat größere, bis 4 cm, weiße, außen rötlich überlaufene Bl., glänzende B. und die oberen 3–5 Fiederb. sind am Grund verwachsen. △ Herkunft Asien; häufig als Zierpflanze gebaut und in Südeuropa manchmal verwildert. Mai–September. *Die Blüten werden in der Parfümerie verwendet.* Tafel 95.

OLEA | **Ölbaum** Kleine immergrüne Bäume mit einfachen B. Bl. in kleinen Knäueln; Kelch 4lappig; Kronröhre kurz, 4zipfelig; Staubb. hervorragend. Frucht fleischig, mit harten Steinkernen.

985. O. europaea L., *Ölbaum*. Kleine, oft knorrige, gedrehte Bäume, 2–10 m, mit grauen Zweigen und graugrünen, immergrünen B. und kleinen, aufrechten Knäueln aus weißlichen Bl. Krone mit 4 ovalen, ausgebreiteten Lappen; Staubb. 2, hervorragend. B. ei-lanzettlich, 4–10 cm, unterseits blaugrün-weißlich. Frucht grün, zuletzt schwarz. Var. **oleaster** (Hoffm. und Link) Fiori hat stark verzweigte, scharfkantige, schwach dornige Äste mit kleinen, ovalen oder elliptischen B. Frucht ungenießbar. Δ Steinige Böden; im Mittelmeergebiet häufig angebaut und verwildert. Mai–Juni. Südeuropa, P. Seit dem Altertum kultiviert. Die Früchte enthalten bis zu 50% Öl, das zum Kochen, zur Seifenherstellung, in der Pharmazie dient; früher wurde es auch als Brennöl für Lampen benutzt. Die grünen Früchte werden in Salz oder Essig eingelegt und als Spezialität gegessen. Das Holz ist sehr hart, feinfaserig und gut polierfähig, für Drechsler- und Bildhauerarbeiten geeignet.

GENTIANACEAE | Enziangewächse

Gewöhnlich kahle Kräuter mit gegenständigen, ungeteilten, oft sitzenden B., ohne Nebenb. Kelch 4–5teilig; Krone röhrenförmig, 4–5teilig, in der Knospe dachig und gedreht; Staubb. 5, der Kronröhre angedrückt. Fruchtknoten oberständig, gewöhnlich 1fächerig; Griffel 1, Narben 1 oder 2. Frucht gewöhnlich eine vielsamige Kapsel mit bleibender Krone.

		Nr.
1 Krone und Kelch 6–8teilig; Staubb. 6–8; Bl. gelb	<i>Blackstonia</i>	988
1' Krone und Kelch 4–5teilig; Staubb. 4–5; Bl. verschieden gefärbt		
2 Krone tief in 5 ausgebreitete Zipfel geteilt; Bl. schmutzig violett	<i>Swertia</i>	1002
2' Krone röhren- oder glockenförmig, mit 4–5 kurzen Zipfeln, nicht oder selten schmutzig violett		
3 Griffel fehlend oder sehr kurz		
4 Krone im Schlund bärtig oder Kronzipfel am Rand gefranst	<i>Gentianella</i>	999–1001
4' Kronschlund nicht bärtig und Kronzipfel am Rand nicht gefranst	<i>Gentiana</i>	989–998
3' Griffel lang und dünn		
5 Bl. gelb; Krone 4teilig; Kelch glockenförmig, nicht kantig	<i>Cicendia</i>	[1001]
5' Bl. gewöhnlich rosarot, selten gelb; Krone 5teilig; Kelch röhrenförmig, kantig	<i>Centaurium</i>	986, 987

CENTAURIUM (ERYTHRAEA) | **Tausendgüldenkraut** Bl. rosarot, seltener weiß oder gelb. Kelch und Krone meist 5teilig; Kelch röhrenförmig, mit 5 linealischen, gekielten Lappen; Krone trichterförmig, mit 5 ausgebreiteten Zipfeln; Staubb. 5, Staubbeutel nach dem Verstäuben spiralig gedreht. Etwa 15 Arten.

Bl. rosa oder weiß

986. C. erythraea Rafn (*C. umbellatum* auct.; *C. minus* auct.), *Echtes Tausendgüldenkraut*. Aufrechte, schwach verzweigte, 1jährige Pflanze, 5–50 cm, mit grundständiger B.rosette und dichten, schirmförmigen Bl.ständen mit rosaroten Bl. Kronröhre länger als der Kelch, Kronzipfel 5–6 mm, ausgebreitet. Rosettenb. 1–5 cm, oval, elliptisch, 3–7nervig, Stengelb. schmaler. Δ Wiesen, Gebüsche, lichte Wälder. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). Seit dem Altertum als Mittel gegen Fieber bekannt. Tafel 95.



1. *Centaurium maritimum* 987
 3. *Plumbago europaea* 971
 5. *Limonium bellidifolium* 974

2. *Cynanchum acutum* 1008
 4. *Gomphocarpus fruticosus* 1012

C. littorale (D. Turner) Gilmour, *Strand-Tausendgüldenkraut*. Ähnlich 986, aber B. länglich-linealisch oder linealisch-spatelförmig, am Rand rauh, Grundb. 5 mm breit. Krone rosa, Lappen ausgebreitet, 6–7 mm. Küsten von Nordwest- und östlichem Mitteleuropa.

C. pulchellum Druce, *Zierliches Tausendgüldenkraut*. Ähnlich 986, aber Stengel am Grund reich verzweigt, Bl. alle gestielt, in lockerer Trugdolde. Kronröhre länger als der Kelch, Kronzipfel hellpurpurn, 2–4 mm. Grundständige B. rosette fehlend. Weit verbreitet in Europa.

Bl. gelb

987. C. maritimum (L.) Fritsch. Zierliche, aufrechte, schwach verzweigte, kahle, 1jährige Pflanze, 5–15 cm, mit gelben Bl. in armblütigen, locker verzweigten Bl.ständen oder Bl. seltener einzeln. Krone 1 cm; Kelchzipfel pfriemlich, kürzer als die Kronröhre; Narbe 2lappig. Grundständige Rosette fehlend, obere B. schmal-elliptisch, abstehend, 2–3 cm, untere B. kleiner, oval. Frucht 2mal so lang wie der Kelch. Δ Heiden, Sand in Küstennähe. April–Juni. Südeuropa, P. BG. Seite 251.

BLACKSTONIA | **Bitterling** Bl. gelb; Kelch, Krone und Staubb. 6–8; Krone mit kurzer Röhre und ausgebreiteten Zipfeln. Griffel geteilt. 5 Arten.

988. B. perfoliata (L.) Hudson, *Stengelumfassender Bitterling*. Aufrechte, zierliche, stark blaugrüne, 1jährige Pflanze, 20–80 cm, mit goldgelben Bl. und breiten, paarweise verwachsenen B. Bl. 1–1½ cm; Kronzipfel ausgebreitet; Kelchzipfel linealisch. Grundb. rosettenständig, nicht verwachsen, verkehrt-eiförmig, 1–2 cm, die oberen 3eckig-eiförmig. Δ Moorige Wiesen, feuchte Sandböden. Mai–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, NL.). *Die Art enthält eine gelbe Farbe; manchmal als Heilpflanze verwendet.* Tafel 94.

GENTIANA | **Enzian** Bl. gelb, purpurn oder blau; Kelch röhren- oder glockenförmig, gewöhnlich 5teilig; Krone glocken- oder trichterförmig, 4–5teilig, selten 10teilig; Staubb. 4–10, mit der Krone verbunden. Fruchtknoten 1fächerig, Narbe 2lappig. Frucht eine 2klappige Kapsel, von der verwelkten Krone umhüllt. Etwa 30 Arten.

Bl. blau oder violett

1 Krone 5teilig

989. G. cruciata L., *Kreuz-Enzian*. Kräftige, beblätterte, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit breiten B. und großen, blauen, außen etwas grünlichen Bl. in kopfigen oder scheinquirlig gehäuftten Bl.ständen. Bl. 2–2½ cm; Krone keulenförmig-glockig, mit 4 kurzen, breiten, spitzen Zipfeln, zwischen den Kronzipfeln mit mehreren Zähnen; Staubb. frei; Narben zurückgekrümmt. B. 5–10 cm lang und 1–2 cm breit, oval bis lanzettlich, 3–5nervig, die unteren in den Stiel verschmälert, die oberen in eine kurze Scheide verwachsen. Δ Waldwiesen, Gebüsche, Flachmoore. Juni–September. Mittel-, Südosteuropa (außer GR. TR.), E. F. B. NL. I. SU. *Die Wurzeln wurden gegen Fieber und als tonisches Mittel benützt.* Tafel 96.

1' (!) Krone 5teilig

2 1jährige

990. G. nivalis L., *Schnee-Enzian*. Zierliche, 1jährige Pflanze, 2–15 cm, mit fadendünnen, ästigen Stengeln, kleinen Rosettenb. und tiefblauen, endständigen Bl., 6–10 mm. Kronzipfel elliptisch-spitz, ausgebreitet; Kelch 5kantig, zu ⅓ in linealische Lappen zerteilt, diese so lang wie die Kronröhre. Rosettenb. oval, ½ cm, Stengelb. elliptisch, 1 cm. Δ Arktische und alpine Regionen: Wiesen, Matten, Felsen. Juli–August. Nordeuropa (außer DK.), Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. BG. R. SU.

Gentiana utriculosa L., *Schlauch-Enzian*. Ähnlich 990, aber Bl. größer, 1–1½ cm, Kronzipfel eiförmig-stumpf, außen oft grünlich. Kelch aufgeblasen, eiförmig, an den Kanten breit geflügelt, Kelchzipfel 3eckig. Verzweigte, 1jährige Pflanze, 8–25 cm. Alpen, Apenninen, Karpaten, Balkan. Tafel–96.

2' Mehrjährige

991. G. verna L., *Frühlings-Enzian*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit grundständiger B. rosette und einzelnen, tief azurblauen, kurzgestielten Bl., $1\frac{1}{2}$ –3 cm. Kronröhre 3–4 cm lang, Kronzipfel eiförmig, ausgebreitet, mit je einem 2spitzigen Anhängsel zwischen den Zipfeln; Kelch schmal geflügelt. Rosettenb. $\frac{1}{2}$ –2 cm, elliptisch bis lanzettlich, Bl. stengel 3–12 cm, mit 1–3 Paaren von kleinen B. Sehr variable Art, gelegentlich mit hellblauen, rosaroten oder weißen Bl. \triangle Flachmoore, Bergwiesen, Felsen. März–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. B. NL. H. TR.).

G. bavarica L., *Bayrischer Enzian*. Ähnlich 991, aber unterste B. nicht rosettenständig; Pflanze rasenbildend, dicht beblättert; B. gelbgrün, alle etwa gleich groß, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm, oval bis spatelförmig, stumpf. Bl. tiefblau, $1\frac{1}{2}$ –2 cm; Krone tiefblau, 2mal so lang wie der violett überlaufene Kelch; Bl. stengel mit 3–4 Paaren dicht gestellter B. Alpen, Karpaten.

992. G. kochiana Perr und Song, *Breitblättriger Enzian*. Leicht kenntlich an den sehr großen, einzelnen, tief azurblauen, breit-trichterförmigen, 4–6 cm langen, kurzgestielten Bl. und kleiner B. rosette. Kronröhre innen grün gesprenkelt, Kronzipfel ausgebreitet, spitz; Kelchzähne ausgebreitet, am Grund leicht eingeschnürt, Buchten zwischen den Zipfeln spitz. B. eiförmig bis elliptisch, oft nur wenig länger als breit, in lockerer 5–15 cm breiter Rosette. Bl. meist zu 2. \triangle Gebirge: Matten, Felsen. Juli–August. Mitteleuropa (außer H.), F. I. YU. AL. GB. R. Tafel 96.

G. clusii Perr und Song, *Stengelloser Enzian*. Ähnlich 992, aber B. lederig, elliptisch-lanzettlich, viel länger als breit. Kelchzähne aufrecht, am Grund am breitesten, Buchten zwischen den Zähnen spitz. Krone 5–6 cm, tiefblau, innen nicht grün gesprenkelt; Bl. stengel kürzer. Alpen, Apenninen, Karpaten. Tafel 96.

993. G. pneumonanthe L., *Lungen-Enzian*. Aufrechte, unverzweigte, dicht beblätterte, mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit linealischen B. und 1–7 großen, tiefblauen, außen grün gestreiften Bl. Bl. in den oberen B. achseln kurzgestielt; Krone glockig-trichterförmig, $2\frac{1}{2}$ –4 cm, mit breit-eiförmigen, aufrechten Zipfeln. B. 2–4 cm, 1nervig, die untersten fast schuppenförmig. \triangle Nasse Heiden, Flachmoore, feuchte Waldwiesen. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. TR.). Tafel 96.

994. G. asclepiadea L., *Schwalbenwurz-Enzian*. Aufsteigende oder aufrechte, reichbeblätterte, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm, mit lanzettlichen B. und großen, dunkelblauen, gewöhnlich einzeln in den oberen B. achseln sitzenden Bl. Krone $3\frac{1}{2}$ – $5\frac{1}{2}$ cm lang, glockig-trichterförmig, blau, innen violett gepunktet, außen heller gestreift, Zipfel ausgebreitet, eiförmig-spitz. B. 3–8 cm, gewöhnlich 4zeilig; an schattigen Plätzen Stengel bogig aufsteigend, B. 2zeilig und Bl. 1seitswendig nach oben gedreht. B. spreite stark 5nervig. \triangle Berg- und Hügelland: Wälder, schattige Stellen, feuchte Hänge. August–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. B.). Tafel 97.

1'' Krone 10teilig

995. G. pyrenaica L. Niedrige, rasenbildende, mehrjährige Pflanze, 3–10 cm, mit einzelnen, kurzgestielten, blauvioletten Bl. mit 10teiliger Krone. Bl. 2–3 cm lang; Kronröhre schmal, 2mal so lang wie der Kelch, mit 5 längeren und breiteren, ganzrandigen Kronzipfeln, abwechselnd mit 5 kürzeren, gezähnten Zipfeln. B. in dichter Rosette, elliptisch, spitz, lederig, am Rand rauh; Bl. stengel 3–10 cm. \triangle Bergwiesen. Juni–September. E. F. R.

Bl. gelb oder purpurn, ziemlich groß

996. G. lutea L., *Gelber Enzian*. Kräftige, aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit großen, rundlichen B. und kurzgestielten, gelben Bl. in dichten Scheinquirlen in den obersten B. paaren. Bl. $2\frac{1}{2}$ cm lang; Krone 5–9teilig, mit lanzettlichen, sternförmig ausgebreiteten Lappen; Kelch häutig. B. 20–30 cm breit-eiförmig, mit 7 kräftigen Bogennerven, blaugrün, die obersten sitzend, stengelumfassend, die unteren gestielt; Stengel dick, hohl. \triangle Gebirge: Wiesen, feuchte Stellen, Wälder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. N. NL. TR. SU.). *Die Wurzeln werden gesammelt, vergoren und destilliert und so der*

eigentlich, etwas bitter schmeckende Enzianschnaps gewonnen, der bei Magenerkrankungen, gegen Fieber etc. gerne genommen wird; alte Heilpflanze. Tafel 95.

997. G. punctata L., *Tüpfel-Enzian*. Aufrechte, ziemlich kräftige, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit elliptischen, graugrünen B. und dichten, end- und quirlständigen, hellgelben purpurn gepunkteten Bl. Krone weit-glockenförmig, 4 cm lang, Kronzipfel oval; Kelch röhrenförmig, mit 5–8 ungleichen Zähnen, nicht bis zum Grund zerteilt. Grundb. bis 10 cm, elliptisch, gestielt, die oberen sitzend, Spreite 5–7nervig. Δ Gebirge: Wiesen, lichte Wälder, Felsen. Juli–September. Mitteleuropa (außer H.), Südosteuropa (außer TR.), E. I. Tafel 97.

998. G. purpurea L., *Purpur-Enzian*. Ähnlich 997, aber Bl. purpurrot, am Grund gelblich, außen, grün gestreift und gesprenkelt. Kelch häutig, auf einer Seite bis zum Grund zerteilt. Krone glockenförmig, 3–4 cm lang, mit 5–8 rundlichen Zipfeln. B. 20 cm, elliptisch, Grundb. langgestielt, mit scharfer Spitze, Stengelb. sitzend; Bl.stengel 10–30 cm. Δ Gebirge: Weiden, felsige Hänge. Juli–August. F. N. D. CH. A. I. R. Tafel 97.

G. pannonica Scop., *Ungarischer Enzian*. Ähnlich 998, aber Kelch mit 5–8 dicken, ungleichen, zurückgeschlagenen Zipfeln, nicht bis zum Grund zerteilt. Krone violett-purpurn, dunkel gefleckt. B. elliptisch bis lanzettlich. Ostalpen und Karpaten.

GENTIANELLA Ähnlich *Gentiana*, aber gewöhnlich 1- oder 2jährig. Bl. purpurn, weißlich oder blau; Kronschlund bärtig oder Kronzipfel am Rand lang gewimpert. Oft zu *Gentiana* gestellt. Etwa 8 Arten.

Kronschlund bärtig

999. G. campestris (L.), *Feld-Enzian*. Aufrechte, verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, 10–30 cm, mit violetten, selten weißen, im Schlund bärtigen Bl. Kronzipfel 4, Kronröhre $1\frac{1}{2}$ –3 cm lang, so lang oder länger als der fast bis zum Grund 4teilige Kelch; Kelchzähne sehr ungleich, die 2 äußeren die 2 inneren fast einhüllend. Fruchtknoten gestielt. Grundb. 1 – $2\frac{1}{2}$ cm, oval stumpf; Stengelb. schmaler, länglich, spitz. Δ Grasige Hänge, Wiesen, Dünen. Mai–Oktober. Fast ganz Europa (außer P. IS. H. AL. YU. TR. BG. R.). *Die Wurzeln enthalten Bitterstoffe und wurden in Skandinavien als Hopfenersatz in der Brauerei verwendet.*

G. amarella (L.) Börner, *Bitterer Enzian*. Ähnlich 999, aber Kelchzipfel gleich, 4, sich nicht überlappend, der Kronröhre angedrückt. Bl. rötlichviolett; Krone 4–5teilig, Kronröhre 12–22 mm lang und 4 mm breit, 2mal so lang wie der Kelch. Fruchtknoten sitzend. Weit verbreitet in Europa, außer im Südosten.

G. germanica (Willd.) Börner, *Deutscher Enzian*. Ähnlich 999, aber Krone 5teilig, Kronröhre größer, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm lang und 1 cm breit, blauviolett, 2mal so lang wie der Kelch; Kelch mit 5 mehrminder gleichen, ausgebreiteten, kahlen oder fein behaarten Zipfeln. Fruchtknoten gestielt. Sehr variable Art. Mitteleuropa. Tafel 96.

1000. G. tenella (Tottb.) Börner., *Zarter Enzian*. Zierliche, 1jährige Pflanze, Stengel am Grund verzweigt, bogig aufsteigend, 3–10 cm, Bl. sehr schmal, langgestielt, endständig, himmelblau, 4–6 mm. Krone 5teilig, Kronzipfel eiförmig, fast so lang wie die Kronröhre, Kronschlund bärtig; Kelchzähne, 4–5, eiförmig; Bl.stiele sehr dünn, viel länger als die Bl. Untere B. spatelförmig, die oberen länglich, 1nervig. Δ Feuchte Bergwiesen. Juli–August. Nordeuropa (außer DK. SF.), Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. R. SU.

Kronzipfel am Rand gewimpert

1001. G. ciliata (L.) Borkh., *Gefranster Enzian*. Leicht kenntlich an den großen, blauen Bl. mit 4 ausgebreiteten, am Rande blau gewimperten Kronzipfeln. Bl. 4–5 cm, langgestielt, zu 2–5 am Stengel, in den Achseln der obersten B. B. 3–4 cm, lineal-lanzettlich, 1nervig, nicht rosettig. Zierliche, mehrjährige Pflanze, 8–25 cm, mit biegsamem Stengel. Δ Trockne Wiesen, Felsen, Wälder. August–Oktober. Mittel-, Südosteuropa (außer AL. TR.), E. F. B. I. SU.

***Cicendia filiformis** (L.) Del., *Zindelkraut*. West- und Südeuropa.

SWERTIA | **Tarant** Kelch bis zum Grund in 4–5 schmale Zipfel zerteilt; Krone fast bis zum Grund in 4–5 sternförmig ausgebreitete Lappen geteilt. Fruchtknoten 1fächerig. 3 Arten.

1002. S. perennis L., *Ausdauernder Tarant*. Aufrechte, unverzweigte, kahle, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit hellen, grünlichgelben, lanzettlichen B. und weit ausgebreiteten, dunkelviolett-purpurnen Bl. in traubenförmigen Trugdolden. Bl. $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm; Kronzipfel 5, lanzettlich, dunkel gefleckt, am Grund mit 2 dunkelvioletten Nektargrübchen; Kelchzipfel 5, lineal-lanzettlich, ausgebreitet. Untere B. 5–15 cm langgestielt, stumpf, die obersten sitzend und stengelumfassend, alle B. stark 5–7nervig. Δ Gebirge: Moore, Sumpfwiesen. Juli–September. Europa (außer H.), E. F. I. YU. BG. R. SU. Tafel 95.

MENYANTHACEAE | Fieberkleegewächse

Häufig zu *Gentianaceae* gestellt. Mehrjährige Sumpf- und Wasserpflanzen mit kriechenden, wurzelnden Stengeln und wechselständigen, einfachen oder zusammengesetzten B. Krone mit kurzer Röhre und 5 ausgebreiteten Zipfeln. Kronb. in der Knospe am Rand eingeschlagen oder klappig, zur Reife nicht ausdauernd. Kelch, Krone und Staubb. 5; Fruchtknoten 1; Frucht eine Kapsel.

B. 3zählig; Bl. rosa oder weiß

Menyanthes

B. einfach, rund; Bl. gelb

Nymphoides

MENYANTHES | **Fieberklee** B. zusammengesetzt, 3zählig; Bl. in Trauben. 1 Art.

1003. M. trifoliata L., *Dreiblättriger Fieberklee*. Mehrjährige Wasser- und Sumpfpflanze mit dicken, kriechenden und wurzelnden Stengeln und mit großen 3zähligen B. B. und Bl. nicht untergetaucht. Bl. in aufrechten, b.losen, pyramidenförmigen Trauben, weiß oder rosarot, am Rand auffällig gewimpert. Kronzipfel spitz, ausgebreitet, auf der Oberfläche mit langen, weißen Haaren. B.fiedern 4–7 cm, verkehrt-eiförmig, ganzrandig, B.stiele lang, am Grund scheidig; Bl.stengel 12–30 cm. Frucht kugelig. Δ Teiche, Gräben, Seeufer, Sümpfe. April bis Juni. Ganz Europa. *Die Blätter enthalten Bitterstoffe und wurden früher als Hopfenersatz verwendet. Heilpflanze.* Tafel 98.

NYPHOIDES | **Seekanne** B. einfach, kreisrund; Bl. gelb, langgestielt. 1 Art.

1004. N. peltata (S. G. Gmelin) O. Kuntze, *Rundblättrige Seekanne*. Untergetauchte Wasserpflanze mit dünnen, kriechenden, wurzelnden Stengeln und kleinen, rundlichen, flutenden B. Bl. groß, goldgelb, 3 cm, langgestielt, in 2–5blütigen Doldenrispen; Kronzipfel ausgebreitet, rundlich, am Rand lang gewimpert. B.spreite 3–10 cm, rund, kahl, lederig, am Grund mit tiefem, schmalem Herzausschnitt, oben glänzend, dunkelgrün, unten, rötlichviolett. Δ Ruhige Gewässer. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. TR.): eingebürgert DK. S. Tafel 97.

APOCYNACEAE | Hundsgiftgewächse

Bäume, Sträucher oder Kräuter mit Milchsaft, gewöhnlich gegenständigen oder quirligen, einfachen B. Bl. strahlenförmig, symmetrisch; Kelchb. 5; Krone am Grund röhrig, Kronzipfel 5; Kronb. in der Knospe gedreht; Staubb. 5, mit der Kronröhre verwachsen; Fruchtknoten aus 2 Fruchtb. bestehend; Griffel 1. Frucht aus 2 getrennten Teilfrüchten, seltener steinfruchtartig.

Mehrjährige, windende Kräuter, selten Halbsträucher;

Bl. gewöhnlich blau, einzeln

Vinca

Aufrechte Sträucher; Bl. gewöhnlich in trugdoldigen Rispen, rosarot

Nerium

VINCA | **Immergrün** Bl. einzeln, achselständig; Kronzipfel 5, ausgebreitet; Staubb. mit in der Mitte geknickten, auf der Innenseite behaarten Staubfäden; Narbe oben ringförmig verdickt, mit herabhängenden Haarbüscheln. Frucht aus 2 am Grunde verbundenen Teilfrüchten. 4 Arten.

1005. V. minor L., *Kleines Wintergrün*. Niederliegender, weit kriechender Halbstrauch, 1–2 m, an den Knoten wurzelnd, mit immergrünen B. und einzelnen, blauvioletten oder seltener weißen oder rosaroten Bl. Krone, 2½–3 cm, mit stumpfen, ausgebreiteten Zipfeln; Kelchzipfel lanzettlich, kahl; B.stiele länger als die B. B. 2½–4 cm, elliptisch, in den sehr kurzen Stiel verschmälert, lederig, kahl. Frucht 2½ cm. △ Wälder, Hecken, Felsen. Februar bis Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa IRL. AL.).

V. difformis Pourret (*V. media* Hoffm. und Link). Ähnlich 1005, aber B. breiter, ei-lanzettlich, mit gerundetem Grund. Krone blau, 3–4 cm, Kronzipfel spitz; Bl.stiele halb so lang wie die B.stiele. Nichtblühende Sprosse weit kriechend, an den Knoten wurzelnd. Portugal bis Italien.

V. herbacea Waldst. und Kit. *Krautiges Immergrün*. Ähnlich 1005, aber Stengel krautig, an den Knoten nicht wurzelnd, im Winter absterbend, B. sommergrün. Bl. violettblau, 2½–3 cm, Kronzipfel stumpf; Kelchzipfel lineal-lanzettlich, ausgebreitet, behaart oder kahl. B.rand fein behaart. Gebüsche. Südosteuropa. Tafel 97.

1006. V. major L., *Großes Immergrün*. Ziemlich kräftige, mehrjährige Pflanze, 1–2 m ausgebreitet, mit kriechenden, an den Enden wurzelnden, krautigen Stengeln und großen, einzelnen, blauen Bl., 4–5 cm. Kronzipfel stumpf; Kelchzipfel linealisch, behaart; Bl.stiele kürzer als die B. B. 2–4 cm, oval, mit gerundetem oder herzförmigem Grund, Rand fein behaart, B.stiel 1 cm. Frucht 4–5 cm. △ Wälder, Hecken, schattige Felsen, Ufer; als Zierpflanze gebaut und oft verwildert. März–Juni. Südeuropa (außer TR.): sonst eingebürgert.

NERIUM | **Oleander** Bl. groß, rosarot oder weiß, in endständigen Bl.ständen; Schlund mit 5 kronb.artigen Anhängseln. Strauch oder kleiner Baum. 2 Arten.

1007. N. oleander L., *Oleander*. Kräftiger Strauch oder kleiner Baum, 2–5 m, mit großen, roten oder seltener weißen, duftenden Bl. in trugdoldigen Bl.ständen und lederigen, graugrünen B. Krone 3–5 cm, Zipfel stumpf, ausgebreitet; Kelchzipfel lineal-lanzettlich, innen stark drüsenhaarig. B. 10–20 cm, lanzettlich, gegenständig oder in 3er Quirlen. Frucht 10–17 cm; Samen mit langen, braunen Haaren. △ Ausgetrocknete Wasserläufe, kiesige Böden; oft als Zierpflanze gebaut. Juni–September. Südeuropa, P. *Die Pflanze enthält einen giftigen Milchsafte. In der Medizin und als Insektizid verwendet.*

ASCLEPIADACEAE | Schwalbenwurzgewächse

Kräuter oder Sträucher, oft mit Milchsafte, mit einfachen, gegenständigen oder quirligen B. Bl. strahlenförmig, symmetrisch; Kelch und Krone 5teilig, mit Nebenkronen; Staubb. untereinander oder mit den Fruchtb. verbunden, außen mit 2 kronb.artigen, eine Nebenkronen bildenden Anhängseln. Frucht aus 2 spreizenden, am Grunde verbundenen Teilfrüchten; Samen mit langen Seidenhaaren.

1 Windende Sträucher oder Pflanzen unter 1 m; Krone radförmig

2 Windende Pflanzen

3 B. blaugrün, mit tief herzförmigem Grund

3' B. glänzend, dunkelgrün, oval bis lanzettlich

2' Aufrechte, mehrjährige Kräuter

1' Kräftige, aufrechte, 1–2 m hohe Pflanzen;

Krone mit zurückgeschlagenen Zipfeln

4 Bl. weiß, in lockeren, trugdoldigen Bl.ständen; B. spitz

4' Bl. rosarot, in dichten, doldigen Bl.ständen; B. stumpf

Cynanchum

Periploca

Vincetoxicum

Gomphocarpus

Asclepias

CYNANCHUM Mehrjährige Kletterpflanzen mit blaugrünen, ovalen B. mit herzförmigem Grund. Bl. in achselständigen Bl.ständen; Krone 5zipfelig, Nebenkronen mit 5 langen Anhängseln. 1 Art.

1008. C. acutum L. Blaugrüne, kahle Kletterpflanze, $\frac{1}{2}$ –6 m, mit 3eckig-eiförmigen B. mit tief herzförmigem Grund und achselständigen, trugdoldigen Bl.ständen mit duftenden, weißen oder rosaroten Bl. Kronröhre 5–7 mm, Kronzipfel stumpf; Schlund mit 10 riemenförmigen Schuppen, eine röhrig-glockige Nebenkronen bildend; Kelch fein behaart; B. 5 cm, gestielt. Frucht mit geraden, spreizenden, 16 cm langen und $\frac{1}{2}$ cm breiten Teilfrüchten; Samen mit sehr langem Haarschopf. Δ Feuchte Stellen, Küstensand, Hecken. Juli–September. Südeuropa, P. BG. R. SU. *Der weiße Milchsaft ist stark purgativ.* Seite 251.

PERIPLACA Mehrjährige Kletterpflanze, bis 10 m, mit ovalen bis lanzettlichen B. Bl. in achselständigen, armlütigen Rispen, grünlich-braun; Nebenkronen mit 5 dünnen Anhängseln. 2 Arten.

1009. P. graeca L. Mehrjährige Kletterpflanze, bis 10 m, mit ovalen bis lanzettlichen, dunkelgrünen, glänzenden B. und langgestielten, armlütigen Rispen mit bräunlichen, außen grünlichen Bl. Krone 2½ cm, Kronzipfel ausgebreitet, stumpf, behaart; Nebenkronen ringförmig aus 5 pfriemlichen Schuppen. B. 7–10 cm, gestielt. Frucht 12 cm. Δ Gebüsche. Juli. I. YU. GR. TR.: eingebürgert E. BG. Tafel 97.

VINCETOXICUM | **Schwalbenwurz** Niedrige, aufrechte, mehrjährige Kräuter mit ovalen, herzförmigen B. Bl. in end- oder achselständigen Trugdolden oder Trauben; Krone 5zipfelig, ausgebreitet; Nebenkronen sehr verschieden gestaltet. 10 Arten.

1010. V. hirsutaria Med. (*Cynanchum vincetoxicum* (L.) Pers.), *Weißer Schwalbenwurz*. Aufrechte, beblätterte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit ovalen bis lanzettlichen B. und end- oder achselständigen, langgestielten, trugdoldigen Bl.ständen mit grünlichweißen oder gelblichen Bl. Krone $\frac{1}{2}$ cm, innen kahl. B. gegenständig, oval bis lanzettlich mit herzförmigem Grund, fein behaart, kurzgestielt. Frucht 4–6 cm, am Grund verbreitert. Sehr variable Art. Δ Wälder, Gebüsche, Felsen. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IRL. GB. IS.). *Giftig.* Tafel 99.

V. nigrum Moench. Ähnlich 1010, aber Bl. purpurbraun; Krone innen behaart; Nebenkronen aus 10 abwechselnd kleinen und großen Zipfeln. B. kurzgestielt oder sitzend, oval, spitz, auf den Nerven behaart. Frucht 6–8 cm. Mittelmeergebiet und Bulgarien.

ASCLEPIAS | **Seidenpflanze** Krone mit 5 zurückgeschlagenen Zipfeln; Anhängsel der Nebenkronen hornförmig. Frucht aus einem Fruchtb. Samen mit Haarschopf. 1 Art.

1011. A. syriaca L. (*A. cornuti* Decne), *Echte Seidenpflanze*. Unverzweigte, kräftige, reich beblätterte, mehrjährige Pflanze, 1–2 m, mit großen, länglichen B. und großen, end- und seitenständigen Dolden mit zahlreichen, stark riechenden, hellpurpurnen Bl. Krone 1½ cm, Kronzipfel zurückgeschlagen; Zipfel der Nebenkronen kappenförmig vorspringend, mit hornförmigen Anhängseln. B. 10–20 cm, unterseits graufilzig, wechselständig, gestielt, mit kräftiger Nervatur. Frucht länglich-oval, aufrecht, stachelig, silbergrau. Δ Herkunft Nordamerika; Zierpflanze. Juni–August. Vielerorts in Mittel- und Südeuropa eingebürgert. *Der Milchsaft wurde gegen Asthma angewandt.* Tafel 99.

GOMPHOCARPUS Ähnlich *Asclepias*, aber Zipfel der Nebenkronen nicht kappenförmig vorspringend, Anhängsel hornförmig. B. lineal-lanzettlich. 1 Art.

1012. G. fruticosus (L.) R. Br. Strauchige, mehrjährige Pflanze, 1–3 m, mit lineal-lanzettlichen, langspitzigen B. und weißen Bl. in trugdoldigen, achselständigen, von den B. überragten Bl.ständen. Bl. $\frac{1}{2}$ cm; Kronb. zurückgeschlagen, Hörner der Nebenkronen stumpf, aufrecht. B. 5–15 cm, beiderseits grün, Rand eingerollt. Frucht bis 6 cm, eiförmig-spitz, borstlich behaart, bis 1 cm; Samen netzig, seidig behaart, 2–3 cm. Δ Wasserläufe, Ufer; Zierpflanze. April–September. Herkunft Afrika: eingebürgert Südeuropa. *Die Pflanze ist brecherregend und purgativ.* Seite 251.

RUBIACEAE | Rötengewächse

Krautige oder verholzte Pflanzen mit gegenständigen oder quirligen B.; Nebenb. fehlend. Bl. regelmäßig, symmetrisch, in reichblütigen Bl.ständen. Kelchb. 4–5; Krone in Kronröhre und 4–5 ausgebreitete Kronzipfel gegliedert; Staubb. 4–5, der Krone angedrückt; Fruchtknoten unterständig, gewöhnlich 2fächerig; Griffel 2 oder 1. Frucht eine Beere, Kapsel oder in 2 Isamige Teilfrüchte zerfallend.

1 Bl. kurzgestielt oder fast sitzend, scheinwirtelig oder in achselständigen Trugdolden, Gesamtblütenstand verlängert, ährenförmig		
2 Bl. in 2- oder 4zeiligen, ährenförmigen Bl.ständen; Frucht glatt	<i>Crucianella</i>	1015, 1016
2' Bl. in achselständigen Trugdolden; Gesamtblütenstand ährig		
3 Frucht mit 3–4 Stacheln	<i>Valantia</i>	1030
3' Frucht glatt	<i>Cruciata</i>	1029
1' Bl. in langgestielten Trugdolden, Rispen oder Bl.stand kopfig		
4 B. gegenständig; Bl. rosarot	<i>Putoria</i>	1013
4' B. alle oder die meisten quirlig		
5 Frucht eine fleischige Beere; Krone gewöhnlich 5zipfelig	<i>Rubia</i>	1031
5' Frucht trocken; Krone 4–5zipfelig		
6 Kronröhre sehr kurz, Zipfel weit ausgebreitet	<i>Galium</i>	1020–1028
6' Kronröhre mindestens 2mal so lang wie die Kronzipfel		
7 Kelch mit 4–6 deutlichen, zur Reife bleibenden Zähnen	<i>Sherardia</i>	1014
7' Kelch mit 4 sehr kurzen, bald abfallenden Zähnen	<i>Asperula</i>	1017–1019

PUTORIA Halbstrauch mit gegenständigen B. Krone trichterförmig, mit 4–5 Zipfeln; Staubb. 4–5, hervorragend. Frucht länglich, vom Kelch gekrönt. 1 Art.

1013. P. calabrica (L. fil.) DC. Stark riechender, reich verzweigter, niederliegender oder aufsteigender Halbstrauch mit lederigen B. und rosaroten Bl. in endständigen Büscheln. Kronröhre dünn, 1½ cm lang, Zipfel lineal-lanzettlich; Staubb. hervorragend. B. glänzend, elliptisch oder lanzettlich, mit eingerolltem Rand, gewöhnlich kahl. Frucht schwarz. △ Felsige und kiesige Plätze an der Küste und im Gebirge.

SHERARDIA | Ackerröte Bl. hellviolett, in dichten, endständigen kopfigen von einer Hochb.hülle umgebenen Bl.ständen. Frucht von den vergrößerten, 4–6zähligen Kelch verhüllt. 1 Art.

1014. S. arvensis L., *Gemeine Ackerröte*. Aufsteigende oder aufrechte, 1jährige Pflanze, 5–40 cm, mit kleinen, 4–8blütigen, kopfigen Bl.ständen. Bl. hellviolett; Hochb.hülle länger als die Bl. Kronröhre 4–5 mm, etwa 2mal so lang wie der Kelch; Kronzipfel 4, ausgebreitet; Hochb. 8–10, lanzettlich. B. elliptisch, spitz, ½–2 cm, in 5–6er Wirteln, unterseits rau. Frucht vom behaarten, bleibenden Kelch verhüllt. △ Äcker, Gärten, Mauern. März–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 99.

CRUCIANELLA Bl. gelblich, sitzend, in 2–4zeiligen, ährigen Bl.ständen; Tragb. paarweise, häutig. Kronröhre lang, Zipfel 4–5, zusammenneigend, nicht spreizend. B. quirlig. 7 Arten.

1jährige

1015. C. angustifolia L. Zierliche, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit langen, sehr dünnen, 4zeiligen, ährigen Bl.ständen mit vielen, dachziegeligen, häutigen Tragb. und sehr unscheinbaren, gelblichen Bl., diese nur wenig länger als die Tragb. Bl.stand 3–8 cm lang und 4–6 mm breit, langgestielt; Krone 6 mm lang; Tragb. lanzettlich, am Grund verwachsen, behaart.



1. *Galium rotundifolium* 1021
 3. *Asperula taurina* 1019
 5. *Galium glaucum* 1028

2. *Convolvulus cantabrica* 1036
 4. *Crucianella angustifolia* 1015
 6. *Crucianella maritima* 1016

Untere B. eiförmig bis länglich, die oberen linealisch, 1–1½ cm. △ Trockne, steinige Plätze. Mai–Juni. Südeuropa, P. BG. SU. Seite 259.

Mehrkährige

1016. C. maritima L. Mehrjährige Pflanze mit verholztem Grund und vielen aufrechten, blaugrünen Stengeln, bis 30 cm. Bl.stand ziemlich breit, ährig, dichtblütig, Bl. gelb, viel länger als die Tragb. Bl.stand 2–4 cm lang und 1–1½ cm breit; Kronröhre 1 cm; Tragb. oval, spitz, mit häutigem Rand, am Grund nicht verwachsen. B. ½ cm, lanzettlich, lederig, stachelspitz, weiß berandet. △ Sandige und felsige Plätze in Küstennähe. Juni–September. P. E. F. I. Seite 259.

ASPERULA | **Meister** Bl. weißlich oder hellblau, in reichblütigen Bl.ständen. Krone trichterförmig, gewöhnlich 4zipfelig, seltener 3- oder 5zipfelig. Frucht aus 2 paarweisen, nußartigen Teilfrüchten. Etwa 50 Arten.

Bl. in locker verzweigten Bl.ständen, nicht von einer auffälligen Hochb.hülle umgeben

1017. A. cynanchica L., *Hügel-Meister*. Zierliche, am Grund schwach verholzte, mehrjährige Pflanze mit ausgebreiteten Zweigen, bis 40 cm, mit linealischen B. in 4–6er Wirteln und lockeren, rispigen Bl.ständen mit hellrosa Bl. Kronröhre 6 mm lang, trichterig, innen weiß, außen rosa, 4–5spaltig, Tragb. lanzettlich. B. in der Länge sehr unterschiedlich, 3–12 mm, fein zugespitzt, ausgebreitet oder zurückgekrümmt. Frucht 3 mm, mit zahlreichen Warzen. Sehr variable Art. △ Trockne Hänge, Wälder. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nord-europa, P.). *Die unterirdischen Stengelteile liefern eine rote Farbe; früher als Heilpflanze angewendet.*

A. tinctoria L., *Färber-Meister*. Ähnlich 1017, aber Bl. weiß, Krone 3spaltig, Kronzipfel etwas kürzer als die 4 mm lange Kronröhre; Tragb. oval. Untere B. in 6er Wirteln, obere in 4er Wirteln und die obersten B. gegenständig; Stengel aufrecht, 4kantig, oben spärlich beblättert. Weit verbreitet in Europa. *Die gelben Wurzeln liefern eine gelbe Farbe.*

*Bl. in endständigen, kopfigen Bl.ständen, von einer Hochb.hülle umgeben
1 jährige; Bl. blau*

1018. A. arvensis L., *Acker-Meister*. Zierliche, aufrechte, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit quirlständigen, linealischen B. und kleinen, kopfigen Bl.ständen mit blauen Bl., umgeben von Hochb.hülle, diese länger als die Bl. Bl. 5–6 mm, Kronröhre dünn; Tragb. linealisch, borstig gewimpert. B. 1–3 cm, die unteren in 4er, die oberen in 6–8er Wirteln, B.spitze stumpf, Rand rauhaarig. Frucht glatt. △ Getreidefelder, Gärten. April–Juni. Mittel-, Süd- und Südost-europa, P. SU.

1' Mehrjährige; Bl. weiß oder rosa

1019. A. taurina L. Spärlich behaarte, aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit breiten, 3–5nervigen B. in 4er Wirteln und reichblütigen, endständigen, kopfigen Bl.ständen mit weißen oder rosafarbenen Bl., umgeben von einer Hochb.hülle, diese so lang wie die Bl. Bl. ½ cm; Kronröhre sehr dünn, 1–1½ cm lang, Zipfel riemenförmig; Staubb. hervorragend, Staubbeutel violett; Hochb. ungleich, gewimpert. B. ei-lanzettlich, 4–5 cm lang und 1–2 cm breit, spitz, Rand und Nerven mit borstlichen Haaren. △ Wälder, Gebüsche, felsige Plätze. Mai bis Juli. E. F. CH. A. H. O. YU. AL. BG. R. SU. Seite 259.

GALIMUM | **Labkraut** Bl. weiß, gelb oder rosa, gewöhnlich in zusammengesetzten, verzweigten, end- und achselständigen Bl.ständen. Kronröhre sehr kurz, Kronzipfel 4–5; Staubb. 4, länger als die Kronröhre; Griffel 2. B. zu 4–10, quirlig. Frucht aus 2 1samigen Teilfrüchten. Etwa 100 Arten.

B. 3nervig, in 4er Wirteln

1020. G. boreale L., *Nordisches Labkraut*. Aufrechte, steife, mehrjährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, mit weißen Bl. in pyramidenförmigen, dichten, endständigen, beblätterten Bl.ständen. Krone 3 mm, Kronzipfel zugespitzt. Bl. 1–4 cm, elliptisch bis lanzettlich, stumpf, 3nervig, mit rauhem Rand und unterseitigem Mittelnerv, trocken schwarz werdend. Frucht $2\frac{1}{2}$ mm, mit hakigen Borsthaaren bedeckt. Δ Feuchte Wiesen, Gebüsche, Felsen. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. AL. GR. TR.).

1021. G. rotundifolium L., *Rundblättriges Labkraut*. Aufsteigende, schlaffe, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit breiten, rundlichen oder eiförmigen, kurz-stachelspitzigen B. zu 4 in Quirlen. Bl. 3 mm, in armblütigen, rispigen Bl.ständen, weiß oder grünlichweiß. B. $1-1\frac{1}{2}$ cm, zerstreut weiß-borstig, kurz-stachelspitzig; Stengel 4kantig, kahl, glatt. Frucht hakig-borstig. Δ Nadelwälder im Gebirge. Mai–Juli. Mittel-, Südosteuropa (außer AL.), P. E. F. S. SU.: eingebürgert N. Seite 259.

*B. Inervig, zu 4–10 quirlig**1 Stengel an den Kanten von gekrümmten, feinen Stacheln rau*

1022. G. uliginosum L., *Moor-Labkraut*. Verzweigte, mehrjährige Sumpfpflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, mit 6–8 quirligen B. und kantigen, von feinen Stacheln rauhen Stengeln. Bl. weiß, in lockeren Rispen; Krone $2\frac{1}{2}$ –3 mm, Kronzipfel spitz; Staubbeutel gelb. B. $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm, linealisch bis breit-lanzettlich, feinspitzig. Frucht 1 mm, feinkörnig-rauh. Δ Sümpfe, nasse Wiesen. Mai bis September. Ganz Europa (außer P. AL. TR.).

G. palustre L., *Sumpf-Labkraut*. Ähnlich 1022, aber B. stumpf, zu 4–6 quirlig, beim Trocknen schwarz werdend; Stengel fast glatt, nicht kantig. Bl. weiß, 3– $4\frac{1}{2}$ mm; Staubbeutel rot. Ganz Europa. Tafel 99.

1023. G. aparine L., *Kletten-Labkraut*. Rauhe, niederliegende oder aufsteigende, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit klimmenden, sich leicht anhängenden Stengeln und unscheinbaren, weißlichen Bl. Bl. 2 mm, in 2–5blütigen, achselständigen Trugdolden. B. 1–5 cm, lineal bis breit-lanzettlich, 6–8 quirlig, am Rand mit rückwärts gerichteten Stacheln. Frucht 4–6 mm, hakig-borstig. Δ Hecken, Ödland, Äcker, Mai–Oktober. Ganz Europa (außer AL.): eingebürgert IS.

***G. tricornutum** Dandy (*G. tricorne* auct.), *Dreikörniges Labkraut*. Fast ganz Europa, außer Nordeuropa.

***G. spurium** L., *Lein-Labkraut*. Fast ganz Europa.

1' Kanten der Stengel glatt oder Stengel nicht kantig

1024. G. verum L., *Echtes Labkraut*. Aufrechte oder aufsteigende, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 15–100 cm, mit dunkelgrünen, glänzenden B. zu 8–12 quirlig und gelben Bl. in langen, endständigen, zusammengesetzten, beblätterten Bl.ständen. Bl. 2–4 mm; Kronzipfel feinspitzig. B. $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm lang und $\frac{1}{2}$ –2 mm breit, linealisch, spitz, Rand umgerollt, unterseits behaart; Stengel stumpf-4kantig. Frucht 2 mm, glatt, kahl, zuletzt schwarz. Δ Wiesen, Böschungen, Wegränder, Hecken. Mai–September. Ganz Europa (außer P.). *Zur Milchgerinnung und Färben von Käse verwendet. Die Wurzeln liefern eine rote Farbe. Heilpflanze.*

1025. G. mollugo L., *Wiesen-Labkraut*. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit aufsteigenden oder aufrechten Stengeln, 25–120 cm, und weißen Bl. in endständigen, rispigen Bl.ständen. Bl. 3–4 mm, Kronzipfel feinspitzig. B. $1-2\frac{1}{2}$ cm, linealisch bis verkehrt-eiförmig, zu 6–8 quirlig, beiderseits grün; Stengel glatt, 4kantig. Frucht 1–2 mm, rau, kahl, zuletzt schwarz. Sehr variable Art. Δ Wiesen, Hecken, Wegränder. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer IS.). *Die Wurzeln enthalten eine rote Farbe; früher als Heilpflanze angewendet.*

G. sylvaticum L., *Wald-Labkraut*. Ähnlich 1025, aber Stengel stielrund; Bl., besonders unterseits blaugrün, länglich, breit-lanzettlich, 4–10 mm breit, stumpf, mit aufgesetzter Stachelspitze. Krone weiß, 3 mm; Bl. mit sehr feinen Stielen. Frucht glatt, kahl. Weit verbreitet in Europa, außer in Nord- und Westeuropa.

1026. G. saxatile L., *Felsen-Labkraut*. Niederliegende, rasenbildende, mehrjährige Pflanze, 10–20 cm, mit verkehrt-eiförmigen B. in Quirlen zu 6–8 und weißen Bl. in dichten, endständigen, walzigen Bl.ständen. Bl. 3 mm; Kronzipfel spitz. B. $\frac{1}{2}$ –1 cm, Rand mit feinen, vorwärts gerichteten Stacheln, beim Trocknen schwarz werdend. Frucht 1–2 mm, von feinen, spitzen Warzen besetzt. △ Trockne, steinige Hänge, Felsen, Heiden, Wälder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Südosteuropa, IS. H.).

***G. pumilum** Murray, *Heide-Labkraut*. Weit verbreitet in Europa.

1027. G. odoratum (L.) Scop. (*Asperula o. L.*), *Waldmeister*. Mehrjährige Pflanze mit unterirdisch kriechenden Ausläufern und dünnen, aufrechten Stengeln, 10–30 cm, mit breiten, zu 6–9 quirligen B. und endständigen, rispigen Bl.ständen mit reinweißen Bl. Krone 6–7 mm, mit 4 stumpfen, ausgebreiteten Kronzipfeln, diese so lang wie die Kronröhre. B. 1–4 cm, elliptisch bis lanzettlich, am Rand mit vorwärts gerichteten Stacheln. Stengel 4kantig, nur an den Knoten behaart. Frucht 2–3 mm, hakig-borstig. △ Lichte Wälder. Mai–Juni. Ganz Europa (außer IS. P.). *Die Art enthält Cumarin, der der getrockneten Pflanze den typischen Waldmeistergeruch verleiht; sie wird in der Parfümerie verwendet und zu Wein und Likör als Geschmackskomponente zugegeben.* Tafel 99.

1028. G. glaucum L. (*Asperula g. (L.) Besser*), *Labmeister*. Ziemlich kräftige, kahle, blaugrüne, aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 40 cm, mit schwach 4kantigen, weißlichen, an den Knoten verdickten, erst oben verzweigten Stengeln und entfernt gestellten B.quirlen mit 6–8 schmal-linealischen, starren B. Bl. weiß, in langgestielten, rispigen Bl.ständen. Krone 2–3 mm lang, Zipfel kürzer als die Röhre. B. 1–2½ cm, Rand umgerollt, unterseits blaugrün, stumpf, mit aufgesetzter Stachelspitze. Frucht rauh. △ Sandige, grasige Plätze. Mai–Juli. Mitteleuropa, P. E. F. I. YU. GR. BG. R. Seite 259.

CRUCIATA Ähnlich *Galium*, aber Bl. gelb, zwittrig oder männlich; B. 3nervig. 2 Arten.

1029. C. laevipes Opiz (*Galium cruciata* L.), *Kreuz-Labkraut*. Weichhaarige, mehrjährige Pflanze, bis 70 cm, 4 quirligen, gelbgrünen B. und fast sitzenden, trugdoldigen, b.achselständigen Bl.ständen, einen verlängerten, ährigen Gesamtbl.stand bildend. Bl. gelb, 2–3 mm, Kronzipfel 4, spitz; Bl.stiele abstehend behaart, mit Deckb. B. 1–2½ cm, oval-elliptisch, schwach 3nervig. Frucht glatt, kahl, zuletzt schwarz, an herabgebogenen Fruchtstielen. △ Lichte Wälder, Hecken, Wiesen. April–Juni. Ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.). *Die Wurzeln liefern eine rote Farbe; früher als Heilpflanze angewendet.* Tafel 99.

C. glabra (L.) Ehrend. (*Galium g. L.*; *G. vernum* Scop.), *Frühlings-Labkraut*. Ähnlich 1029, aber Pflanze zierlicher, bis 30 cm, mit glatten, kahlen, 4kantigen Stengeln und kurzhaarigen, bald verkahlenden B. Bl.stiele ohne Deckb., kahl. Frucht glatt, kahl. Weit verbreitet in Europa, außer in Nordeuropa.

VALANTIA Bl. weiß oder gelblich, zu 3 in den B.achseln, die mittlere zwittrig, die beiden seitlichen Bl. männlich. Bl.stiele zur Reife teilweise verwachsen und erhärtend; Frucht mit 3 stacheligen Hörnern.

1030. V. hispida L. Kleine, steifhaarige, 1jährige Pflanze, 4–10 cm, mit stumpfen, etwas fleischigen B. in 4er Quirlen und kleinen, quirligen, fast sitzenden, gelblichen Bl. in einem ährenförmigen, beblätterten Bl.stand. Krone 3–4lappig. B. länglich, behaart, $\frac{1}{2}$ cm. Frucht rauhaarig, mit 3 weißstacheligen Hörnern. △ Trockne Plätze, Felsen, Mauern. April–Juni. Südeuropa, P. Tafel 98.

RUBIA | **Färberröte** Frucht schwarz, beerenartig. Bl. gelb; Kronzipfel 5, ausgebreitet. 4 Arten.

1031. R. peregrina L. Kletternde, windende, mehrjährige Pflanze, 30–120 cm, mit am Grund verholzten, rauen Stengeln und steifen, quirligen B. und end- oder achselständigen Bl.ständen mit grünlich-gelben Bl. Bl. 5 mm; Kronzipfel 5, langspitzig. B. 1½–6 cm, oval bis elliptisch, wie der 4kantige Stengel von rückwärts gerichteten Stacheln rauh. Frucht 4–6 mm, kugelig, schwarz. △ Gehölze, Hecken, Felsen. Mai–Juli. Südeuropa, P. IRL. GB. Tafel 98.

R. tinctorum L. Ähnlich 1031, aber B. weich, krautig, unterseits netznervig. Bl. leuchtend gelb. Kronzipfel spitz, nicht langspitzig. Frucht rötlichbraun. Mittelmeergebiet, in Mitteleuropa aus Kulturen verwildert. *Wegen der roten Farbe der Wurzeln seit dem Altertum bekannt und kultiviert.*

POLEMONIACEAE | Himmelsleitergewächse

1jährige oder mehrjährige Kräuter mit einfachen oder zusammengesetzten B. Bl. strahlig, symmetrisch; Kelch glocken- oder radförmig, 3–5teilig; Krone mit Kronröhre und 5 ausgebreiteten Kronzipfeln; Kronb. in der Knospe gedreht; Staubb. 5, der Kronröhre angedrückt. Fruchtknoten oberständig, aus 3 Fruchtb.; Griffel 1, Narbe 3teilig. Frucht eine 3fächerige Kapsel.

POLEMONIUM | **Himmelsleiter** B. gefiedert. Staubfäden am Grund verdickt und fast den Kronschlund verschließend. 2 Arten.

1032. P. caeruleum L., *Blaue Himmelsleiter*. Aufrechte, beblätterte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 30–90 cm, mit unpaarig gefiederten B. und ziemlich großen, blauen Bl. in dichten, endständigen Rispen. Bl. selten weiß; Krone 2–3 cm, Röhre sehr kurz, Zipfel radförmig ausgebreitet; Kelch drüsenhaarig; Staubb. hervorragend. B. 10–40 cm, mit 7–15 ei-lanzettlichen, langspitzigen, glänzenden Fiederb., jedes 2–4 cm, die unteren langgestielt, die oberen sitzend. Frucht aufrecht, in den Kelch eingeschlossen. △ Wälder, Flachmoore, feuchte Wiesen im Gebirge; oft angepflanzt und verwildert. Mai–August. Nord-, Mitteleuropa (außer H.), F. GB. I. YU. R. SU. Tafel 100.

CONVOLVULACEAE | Windengewächse

Windende, 1- oder mehrjährige Pflanzen, selten aufrecht, krautig oder strauchig, mit wechselständigen, einfachen B. oder farblose Schmarotzer mit Schuppenb. Bl. meist groß, symmetrisch; Kelchb. 5, frei, ausdauernd; Kronb. in der Knospe gedreht, tief trichterförmig und ohne ausgebildete Zipfel oder mit ausgebreiteten Zipfeln; Staubb. der Krone angedrückt. Fruchtknoten oberständig, Griffel 1–2. Frucht eine 2–4fächerige Kapsel, selten fleischig.

1 Schmarotzerpflanzen ohne grüne B.; Bl. in dichten Knäueln

Cuscuta

1' Nicht parasitierende Pflanzen mit grünen B.

2 Bl. unscheinbar mit 5 ausgebreiteten Kronzipfeln, Griffel 2

Cressa

2' Bl. groß, trichterförmig; Griffel 1

3 Narbe 1, kopfig

Ipomoea

3' Narbe 2, linealisch

4 Kelch von 2 großen Hochb. umgeben

Calystegia

4' Kelch ohne Hochb.hülle

Convolvulus

IPOMOEA | **Trichterwinde** Krone trichterförmig; Kelchb. 5. Staubb. in der Krone eingeschlossen; Narbe kopfig. 4 Arten.

1033. I. purpurea Roth, *Purpurne Trichterwinde*. Windende, 1jährige Pflanze, bis 3 m, mit großen, trichterigen, violett-purpurnen, roten, blauen oder weißen Bl., 4–5 cm. Bl. zu 1 bis wenigen in oberen B. achseln, mittags sich schließend; Krone im Umriß rund; Kelch abstehend behaart, Kelchzipfel lanzettlich. B. 6–8 cm, breit-herzförmig, langspitzig, spärlich behaart. △ Herkunft Südamerika; in Südeuropa als Zierpflanze und manchmal verwildert. Juli bis September.

I. rubrocaerulea Hooker. 1- oder mehrjährige, windende Pflanze mit tief-herzförmigen, fein zugespitzten, kahlen B., 8–13 cm. Bl. stand 3–4blütig, mit dicken Bl.stielen; Krone 8–10 cm,

bläulichpurpurn, mit weißer Röhre und vor dem Aufblühen rotem Rand; Kelch 6 mm, hautrandig. Herkunft tropisches Amerika; in Südosteuropa als Zierpflanze gebaut.

I. hederacea (L.) Jacq. (*Pharbitis h. L.*). Ähnlich 1033, aber B. gewöhnlich seicht 3lappig. Bl. zu 1–3, kurzgestielt; Krone blau oder hellviolett; Kelch 2½ cm, zur Reife nicht zurückgekrümmt und länger als die Frucht. Herkunft tropisches Amerika; Zierpflanze in Südosteuropa.

CONVOLVULUS | **Winde** Krone trichterförmig; Kelchb. 5, oft mit 2 kleinen Vorb. Staubb. eingeschlossen; Fruchtknoten 2fächerig; Griffel dünn, Narben 2, linealisch. Frucht eine 2fächerige, 4klappige Kapsel. Etwa 30 Arten.

Bl. mindestens teilweise blau

1034. C. siculus L. Aufsteigende, behaarte, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit eiförmigen, gestielten B. und kleinen, einzelnen, b.achselständigen, blauen Bl. Krone 1 cm, tief 3lappig, Röhre gelb, fast 2mal so lang wie die elliptischen Kelchb.; Bl.stiele dünn, kürzer als die Tragb. Vorb. dem Kelch anliegend. B. behaart, 2–3 cm, spitz, mit schwach herzförmigem Grund. Frucht kugelig, kahl. △ Felsen, steinige Plätze. April–Mai. P. E. F. I. GR.

C. pentapetaloides L. Ähnlich 1034, aber untere B. länglich-spatelig, in den Bl.stiel verschmälert, die oberen lanzettlich, sitzend, wollhaarig. Kelch kahl, Zipfel rundlich-eiförmig; Krone blau, Kronröhre gelb, 2mal so lang wie der Kelch. Frucht kahl. Mittelmeergebiet.

1035. C. tricolor L. Behaarte, 1jährige Pflanze, bis 80 cm, mit 3farbigen Bl., 2–5 cm, mit gelbem Schlund, weißem Mittelteil und breitem, blauem Rand. Bl. einzeln, deren Stiele länger als die Tragb.; Kelchb. oval, dicht behaart. B. meist oval-lanzettlich, gegen den Grund verschmälert, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Frucht behaart. △ Hecken, Felder, Weinärten. April–Juni. P. E. F. I. YU. GR. Tafel 100.

Bl. rosa, weiß oder gelb

1 B. linealisch oder lanzettlich; Pflanze nicht windend

1036. C. cantabrica L., *Kantabrische Winde*. Aufsteigende, behaarte, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, vom Grund aus verzweigt, mit lockeren, langgestielten Bl.ständen, mit 1–4 rosaroten Bl. Krone 3 cm im Durchmesser, außen behaart; Kelchb. schmal-lanzettlich, lang und abstehend silbrig behaart. B. 2–5 cm, linealisch bis lanzettlich, grün, behaart. Frucht behaart. △ Trockne, steinige Plätze. Juni–Juli. Südeuropa, Südosteuropa, A. CS. H. SU. Seite 259.

1037. C. lineatus L. Silberhaarige, niedrige, rasenbildende, mehrjährige Pflanze mit aufrechten, unverzweigten Stengeln, bis 30 cm. B. schmal, silbrig, linealisch bis lanzettlich, in den B.stiel verschmälert, beiderseits silbrig behaart. Bl. rosa, in dichten, endständigen, kurzgestielten Bl.ständen. Krone 2–3 cm im Durchmesser, 2–3mal so lang wie die lanzettlichen, angedrückt behaarte Kelchb. Frucht behaart. △ Trockne Plätze in Küstennähe. Mai–Juli. Südeuropa (außer TR.), P. BG. R.

C. cneorum L. Bis 1 m hoher Halbstrauch mit silbrigen, seidenhaarigen, lanzettlichen, lang zugespitzten B., 2–3 cm und endständigen, kopfigen Bl.ständen mit hellrosafarbenen Bl. Krone 3–5 cm im Durchmesser und 1–1½ cm lang, außen silberhaarig; Kelch abstehend behaart. Italien bis Griechenland.

1' B. herzförmig oder tief zerteilt; gewöhnlich windende Arten

1038. V. arvensis L., *Acker-Winde*. Mehrjährige, windende, bis 2 m große Pflanze, mit fast kahlen, pfeilförmigen B. und meist einzelnen, b.achselständigen, langgestielten, rosaroten oder weißen Bl., 1½–3 cm im Durchmesser, kahl, außen häufig mit 5 purpurnen Streifen; Kelchb. oval, kahl; Bl.stiel länger als die B., mit 2 kleinen Vorb. B. 2–5 cm, ei-länglich, mit zugespitzten Öhrchen; Rhizome lang kriechend. Frucht kahl. △ Äcker, Schutt, Wegränder, Gärten. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS.).

1039. C. althaeoides L. Behaarte, mehrjährige Kletterpflanze, bis 1 m, mit rosaroten Bl., 3–4 cm, zu 1–2; Bl.stiele länger als die Tragb.; Kronschlund dunkler, Krone außen behaart; Kelchb. oval; Vorb. linealisch. Untere B. 3eckig-herzförmig, mit rundlichen Lappen, die oberen in 5–9 ungleiche, fingerförmige Zipfel zerteilt, alle B. grün, weichhaarig. Δ Wegränder, buschige Plätze, Felder in Küstennähe. April–August. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Tafel 100.

C. elegantissimus (*C. tenuissimus* Sm.). Ähnlich 1039, aber B. und Stengel silbrig behaart und Stengelb. tiefer in 5–9 ungleiche, linealische Abschnitte zerteilt. Krone im Schlund heller. Südosteuropa. Tafel 100.

CALYSTEGIA | Zaunwinde Ähnliche *Convolvulus* und oft damit vereinigt, aber Kelch von 2 großen Hochb. umhüllt. 3 Arten.

Mehrjährige, windende Pflanzen

1040. C. sepium (L.) R. Br., *Ufer-Zaunwinde*. Kräftige, kahle, mehrjährige Kletterpflanze, bis 2 m, mit großen, tief-herzförmigen B. und großen, einzelnen, weißen Bl., 4–7 cm im Durchmesser. Krone kahl; Hochb. herzförmig, flach oder aufgeblasen, länger als der kahle Kelch. B. bis 15 cm; unterirdische Stengel weit kriechend. Sehr variable Art. Δ Hecken, Wälder, Gärten. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.).

Niederliegende, mehrjährige Pflanzen

1041. C. soldanella (L.) R. Br., *Strand-Zaunwinde*. Kriechende, kahle Pflanze, bis 60 cm, mit etwas fleischigen, nierenförmigen B. und einzelnen, rosaroten Bl., 3–5 cm. Krone kahl; Bl.stiele 4kantig, meist länger als die Tragb.; Hochb. rundlich, kürzer als der Kelch. B.stiele länger als die Spreite. Unterirdische Stengelteile dünn, weit kriechend. Δ Sand, Dünen im Küstenbereich. Mai–Oktober. West-, Südeuropa, DK. D. BG. R. SU. Tafel 100.

CRESSA Bl. sehr klein, unter $\frac{1}{2}$ cm lang; Kronröhre kurz, Zipfel 5, länger, ausgebreitet; Staubb. hervorragend; Kelchb. 5; Griffel 2. 1 Art.

1042. C. cretica L. Kleiner, dicht verzweigter, graublättriger Halbstrauch bis 25 cm, mit kleinen, endständigen, kugeligen Bl.ständen mit gelben oder rötlichen Bl. Bl.stand $\frac{1}{2}$ –1 cm, Krone 3 mm, Zipfel lanzettlich; Kelchb. außen dicht silbrig behaart. B. 2–7 mm, lanzettlich, zahlreich, dachziegelig, sitzend, silbrig behaart. Δ Salzsümpfe, Gezeitenzone. Juli–September. Südeuropa (außer YU. AL. TR.), P. BG.

CUSCUTA | Seide Rötliche, weiße oder gelbliche Schmarotzerpflanzen mit farblosen, schuppenförmigen B.; Stengel um die Wirtspflanze gewunden und mit Haustorien festsitzend. Bl. in kleinen, sitzenden Knäueln; Krone glockenförmig, 5teilig; Kelchb. und Staubb. gewöhnlich 5. Etwa 15 Arten.

Schuppen oder Kronröhre aufrecht, angedrückt; Griffel kürzer als der Fruchtknoten

1043. C. europaea L., *Europäische Seide*. Rötliche, 1jährige Pflanze mit kleinen, ungestielten, weißbrosa Bl. in 1 cm großen, kugeligen Knäueln. Krone 2 mm, Zipfel stumpf, so lang wie die Kronröhre. Stengel ästig, gelblich oder rötlich, bis 1 mm dick, 1 m hoch kletternd. Δ Schmarotzer an Weiden, Erlen, Brennesseln, Hopfen, Minze etc. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.).

Schuppen der Kronröhre nach innen geneigt, diese verschließend; Griffel 1, länger als der Fruchtknoten

1044. C. epithymum (L.) L., *Quendel-Seide*, *Kleeseide*. 1jähriger Schmarotzer mit kugeligen, dichtblütigen Bl.ständen und rosaroten, duftenden Bl. Kronzipfel langspitzig; Staubb. hervorragend; Griffel länger als der Fruchtknoten. Stengel rötlich, sehr dünn, etwa $\frac{1}{10}$ mm dick. Δ Schmarotzer auf Heidekraut, Ginster, Klee und vielen anderen Arten. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer IRL. IS.). Tafel 101.

C. *planiflora* Ten. Ähnlich 1044, aber Kronzipfel viel länger als die Kronröhre; Schlundschuppen gefranst. Mittelmeergebiet, Portugal.

BORAGINACEAE | Borretschgewächse

1- oder mehrjährige, meist steifhaarige, selten kahle Pflanzen mit wechselständigen, einfachen B. Bl. in gabelig geteilten Bl.ständen mit zurückgekrümmten Ästen, vom Grund der Gabeläste zur Spitze hin aufblühend, vor dem Aufblühen oft schneckenförmig eingerollt. Kelch röhrenförmig, Steilig; Staubb. 5, der Krone angedrückt. Fruchtknoten 2–4fächerig; Griffel 1. Frucht aus 4 Isamigen Teilfrüchten (Nüßchen) bestehend.

Krone mit Schlundschuppen oder Haarbüscheln, Kronschlund dadurch geschlossen

Gruppe A

Krone ohne Schlundschuppen oder Schuppen und Haarbüschel sehr klein, nicht zusammenneigend, den Kronschlund nicht verdeckend

Gruppe B

Gruppe A *Kronschlund geschlossen*

Nr.

- | | | |
|--|---------------------|------------|
| 1 Krone röhrenförmig, mit sehr kurzen Zipfeln oder Kronröhre
sehr kurz und Kronzipfel spreizend | | |
| 2 Krone röhrig, Kronzipfel sehr kurz | <i>Symphytum</i> | 1052, 1053 |
| 2' Kronröhre sehr kurz, Zipfel sehr groß und spreizend | | |
| 3 Staubb. nicht vorragend; B. glatt, kahl | <i>Omphalodes</i> | 1047, 1048 |
| 3' Staubb. weit vorragend; B. rauhaarig | | |
| 4 Staubb. kahl, mit spornförmigen Anhängseln | <i>Borago</i> | 1054 |
| 4' Staubb. behaart, ohne Anhängsel | <i>Trachystemon</i> | [1054] |
| 1' Krone trichterförmig mit flachen oder konkaven Kronzipfeln, Kronröhre kurz oder lang | | |
| 5 Teilfrüchte mit widerhakigen Stacheln | | |
| 6 Teilfrüchte groß, auf der ganzen Oberfläche stachelig | <i>Cynoglossum</i> | 1049 |
| 6' Teilfrüchte klein, nur an den Kanten stachelig | | |
| 7 Frucht aufrecht | <i>Lappula</i> | 1050 |
| 7' Frucht hängend | <i>Hackelia</i> | [1050] |
| 5' Teilfrüchte glatt oder rau, nicht stachelig | | |
| 8 Teilfrüchte rau; gewöhnlich rauhaarige Pflanzen | | |
| 9 Kelch glockenförmig mit 5 schmalen, ganzrandigen Zipfeln | | |
| 10 Kronröhre gekrümmt, Krone blaßblau mit weißer Röhre | <i>Lycopsis</i> | 1059 |
| 10' Kronröhre gerade | | |
| 11 B. eiförmig, lang zugespitzt | <i>Pentaglottis</i> | 1058 |
| 11' B. linealisch bis lanzettlich | <i>Anchusa</i> | 1055–1057 |
| 9' Kelch zur Fruchtzeit mehrfach vergrößert, 2lappig, gezähnt, mit kräftiger Nervatur | <i>Asperugo</i> | 1051 |
| 8' Teilfrüchte glatt, oft glänzend; meist weichhaarige Pflanzen | | |
| 12 Polsterbildende Alpenpflanzen; Bl.stand sehr kurz | <i>Eritrichium</i> | 1070 |
| 12' Nicht polsterbildende Pflanzen, Bl.stand verlängert | <i>Myosotis</i> | 1065–1069 |

Gruppe B *Kronschlund offen*

- | | | |
|---|---------------------|------|
| 1 Bl. ohne Tragb.; Krone klein, mit spreizenden Zipfeln | | |
| 2 Bl. gelb | <i>Amsinckia</i> | 1046 |
| 2' Bl. blau, weiß oder lila | <i>Heliotropium</i> | 1045 |

1' Bl. mit Tragb.

3 Krone röhren- oder glockenförmig, oben kaum verbreitert,

Schlund offen, mit kurzen, unregelmäßigen Schüppchen

4 Krone unregelmäßig, Röhre gekrümmt, Zipfel ungleich *Echium* 1080–1083

4' Krone regelmäßig, Röhre gerade, Zipfel gleich

5 Fast kahle, blaugrüne Pflanzen *Cerithe* 1078, 1079

5' Steifhaarige Pflanzen *Onosma* 1076, 1077

3' Krone trichterförmig, plötzlich tonnenförmig erweitert,
am Schlund verengt, Zipfel spreizend

6 Kelch zu $\frac{1}{3}$ geteilt

7 Kronschlund mit Haarbüscheln *Pulmonaria* 1063, 1064

7' Kronschlund mit 5 kleinen, hakigen Schuppen, Krone
schwarzpurpurn *Nonea* 1060

6' Kelch fast bis zum Grund geteilt

8 Kronröhre mit waagrecchten Ausbuchtungen, mit den
Staubb. abwechselnd

9 B. rauhhaarig *Alkanna* 1061

9' B. glatt, weichhaarig, blaugrün *Mertensia* 1062

8' Kronschlund nackt oder mit 5 behaarten Längsfalten *Lithospermum* 1071–1075

HELIOTROPIUM | **Sonnenwende** Bl. weiß, blau oder lila, Bl.äste auswärts gedreht; Bl. ohne Tragb. Kronzipfel durch eine Längsfalte oder oft durch einen kleinen Zahn getrennt, Schlund ohne Schuppen. 8 Arten.

1045. H. europaeum L., *Skorpionskraut*. Weichhaarige, aufrechte, gabelig verzweigte, 1jährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, mit weißen oder helllilafarbenen Bl. in b.losen, zunächst eingerollten, später verlängerten Bl.ständen. Krone 3–4 mm, Kronzipfel spreizend; Kelch kurzhaarig, fast bis zum Grund in lanzettliche, ausdauernde Zipfel geteilt. B. eiförmig, weichhaarig, kurzgestielt, grün oder grau. Frucht mit kleinen Warzen bedeckt. Δ Kulturland, Schutt, Wegränder. Juni–Oktober. Süd-, Südosteuropa, P. CH. A. CS. H. SU.: eingebürgert D. Tafel 101.

H. supinum L. Ähnlich 1045, aber Stengel ausgebreitet, B. oben grün, unten wollhaarig, weiß. Kelch flaschenförmig, mit kurzen Zipfeln, die Frucht umhüllend und zusammen abfallend. Bl. weiß, 12 mm, einzeln oder in gabeligen Bl.ständen. Südeuropa.

AMSINCKIA Ähnlich *Heliotropium*, aber Bl. gelb, ohne Längsfalte oder Zahn zwischen den Kronzipfeln. 4 Arten.

1046. A. angustifolia Lehm. Aufrechte, borstlich behaarte, 1jährige Pflanze, 20–80 cm, mit kleinen, orangegelben Bl. in 1seitwendigen, tragb.losen Bl.ständen. Kronröhre dünn, viel länger als die rundlichen Zipfel. Kelch bis zum Grund in linealische Zipfel geteilt, länger als die Frucht. B. lanzettlich, 4 cm, stark borstlich behaart. Teilfrüchte runzelig. Δ Schutt, Wegränder. April–Juni. Herkunft Chile; in Mitteleuropa eingebürgert.

OMPHALODES | **Nabelnuß, Gedenkemein** Bl. blau oder weiß; Krone kurzröhrig, Schlund von 5 stumpfen Schuppen verschlossen, Kronzipfel weit ausgebreitet. B. weich, kahl oder fast kahl. 9 Arten.

1047. O. verna Moench, *Frühlings-Gedenkemein*. Kriechende, mehrjährige Pflanze mit aufrechten Bl.stengeln, 10–30 cm, mit lockeren, armlütigen Bl.ständen und himmelblauen Bl. Krone 1 cm, Zipfel rundlich, ausgebreitet; Kelch tief geteilt, grauhaarig; Bl.stiele behaart. B. meist grundständig, langgestielt, oval, mit rundlichem oder herzförmigem Grund und scharfer Spitze, glänzend, grün, schwach behaart. Nüßchen mit wulstigem Rand. Δ Wälder; Zierpflanze und manchmal verwildert. März–Mai. E. F. CH. I. YU.: eingebürgert GB. D. CS. PL. Tafel 101.

1048. O. linifolia (L.) Moench, *Venusnabel*. Aufrechte, blaugrüne, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit verlängerten, tragb.losen Bl.ständen und weißen oder hellvioletten Bl. Krone 6–10 mm;

Kelch zerstreut borstlich behaart; Bl.stiele 1–2 cm, bogig absteigend. B. 4 cm, länglich bis lanzettlich, meist kahl, Rand mit Borsthaaren. Nüßchen mit dickem, gezähntem Rand. △ Trockne Plätze, Böschungen. März–Juni. P. E. F.: eingebürgert I. Seite 275.

CYNOGLOSSUM | **Hundszunge** Kronröhre kurz, von Schlundschuppen verschlossen, Kronzipfel ausgebreitet; Staubb. nicht vorragend, Nüßchen 4, flach, mit widerhakigen Stacheln besetzt. 11 Arten.

Teilfrüchte gewölbt, am Rand wulstig verdickt

1049. C. officinale L., *Echte Hundszunge*. Aufrechte, beblätterte, grauhaarige, 2jährige Pflanze, bis 80 cm, mit braunroten Bl., 7–10 mm, in verzweigten, unten beblätterten Bl.ständen. Kronzipfel ausgebreitet; Kelchzipfel oval, 5–7 mm. Untere B. elliptisch, gestielt, die oberen sitzend, lanzettlich, alle B. graufilzig. Nüßchen 5–6 mm, mit dickem Rand, oben gewölbt, mit gleich langen Stacheln besetzt. △ Hecken, Wegränder, steinige Plätze, Küstensand. Mai–Juli. Ganz Europa (außer P. TR.): eingebürgert IS. *Früher Heilpflanze*. Tafel 102.

C. columnae Ten. Ähnlich 1049, Bl. purpurbraun, in tragb.losen Bl.ständen. Nüßchen mit aufgebogenem Rand, flach oder gewölbt, von Stacheln und Warzen bedeckt. Obere B. elliptisch, mit herzförmigem Grund. Italien bis Griechenland.

C. cheirifolium L. Ausgezeichnet durch weißwollige B. und Stengel, obere B. in den Grund verschmälert, nicht stengelumfassend. Bl. rot, später violett oder bläulich; Bl. mit Tragb. Teilfrüchte mit dickem Rand, oben gewölbt, mit widerhakigen Stacheln besetzt. Portugal bis Italien.

Teilfrüchte flach, nicht wulstig berandet

C. germanicum Jacq., *Wald-Hundszunge*. Ähnlich 1049, aber B. glänzend grün, spärlich borsthaarig, oben fast kahl. Krone 5 mm, rötlich oder violett. Nüßchen nicht wulstig berandet, Randstachel am längsten. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

C. creticum Miller. Ausgezeichnet durch blaßblaue Bl. mit dunkleren Adern und rundlichen, am Rande nicht verdickten, dicht stacheligen Nüßchen. B. fein- und weichhaarig; Bl. ohne Tragb. Mittelmeergebiet und Südosteuropa.

LAPPULA | **Igelsame** Nüßchen klein, flach, nur am Rand mit langen, widerhakigen Stacheln. Bl. blau; Kronröhre sehr kurz, durch Schlundschuppen verschlossen, Kronzipfel ausgebreitet oder Krone glockenförmig. Manchmal zu *Echinosperrum* gestellt. 5 Arten.

1050. L. myosotis Moench (*L. echinata* Silib.), *Kletten-Igelsame*. Steife, rauhaarige, reich verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 40 cm, mit lockeren, beblätterten Bl.ständen und kleinen, himmelblauen Bl. Krone 2–4 mm, wenig länger als der Kelch. B. 1–3 cm, lanzettlich, sitzend. Frucht aufrecht, Kelchb. sternförmig ausgebreitet; Nüßchen am Rand mit 2 Reihen widerhakiger Stacheln und runzeliger Oberfläche. △ Mauern, Schutt, Wegränder, Dünen. Juni bis Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB.): eingebürgert IS.

HACKELIA Ähnlich *Lappula*, aber Früchte am Rand nur mit 1 Reihe von Stacheln. 11 Arten.

H. deflexa (Wahlenb.) Opiz (*Lappula d.* (Wahlb.) Garcke, *Herabgebogener Igelsame*. Ähnlich 1050, aber Fruchstiele herabgebogen, Nüsse flach, geflügelt, mit 1 Stachelreihe am Rand. Bl. größer, 5–7 mm, blau; Kelchb. zuletzt zurückgeschlagen; B. absteigend behaart.

ASPERUGO | **Schlangenäuglein** Kelch anfangs glockenförmig, zur Reife sich mehrfach vergrößernd, mit 2 gezähnten Lappen. Krone trichterförmig, Schlund von behaarten Schlundschuppen verschlossen. Nüßchen stark abgeflacht, warzig, nicht stachelig. 1 Art.

1051. A. procumbens L., *Liegendes Schlangenäuglein*. Niederliegende, ästige, 1jährige Pflanze, bis 50 cm, mit unscheinbaren, achselständigen, einzelnen oder paarweisen Bl., viel kürzer als die Tragb. Gesamtbl.stand locker, beblättert; Krone 3 mm. B. 2–7 cm, oval-elliptisch, rauh-

haarig; Stengel kantig, mit abwärts gerichteten Borsthaaren. Kelch zur Reife größer werdend, mit 2 nierenförmigen, stark gezähnten Lappen mit kräftiger Nervatur, etwa 1 cm; Nüßchen eiförmig. Δ Schutt, Wegränder, Äcker. Mai–Juli, manchmal August–Januar. Ganz Europa (außer P. IRL.): eingebürgert GB. B. IS. D. *Die Wurzel enthält eine rote Farbe.* Seite 275.

SYMPHYTUM | **Beinwell** Krone röhrenförmig, mit 5 sehr kurzen, aufrechten Zipfeln; Schlundschuppen aufrecht, drüsenhaarig, mit den Staubb. abwechselnd; Kelch glocken- oder röhrenförmig. Nüßchen eiförmig, glatt oder warzig. 12 Arten.

Pflanzen über $\frac{1}{2}$ m

1 Stengel geflügelt

1052. S. officinale L., *Gemeiner Beinwell*. Kräftige, beblätterte, mehrjährige Pflanze, bis 120 cm, vom Grund aus verzweigt, mit geflügelten Stengeln und 1seitswendigen Bl.ständen mit gelblichweißen, hellrosa oder roten Bl. Bl.stand anfangs schneckenförmig eingerollt; Krone 1½ cm lang; Kelchzipfel lanzettlich. B. bis 25 cm, lanzettlich, spärlich behaart, die unteren gestielt, die oberen sitzend, am Stengel herablaufend. Nüßchen glänzend schwarz. Δ Feuchte Wiesen, Ufer, Sümpfe. Mai–Juni. Europa: eingebürgert IS. *In der Medizin als Wundmittel verwendet.*

S. uplandicum Nyman. Wahrscheinlich ein Bastard aus 1052 und *S. asperum*. Bl. blau oder purpurn. Stengelb. nur kurz herablaufend. In Nord- und Mitteleuropa eingebürgert. Manchmal als Futterpflanze angebaut. Tafel 102.

1' Stengel nicht oder nur oben schwach geflügelt

S. asperum Lepechin, *Rauher Beinwell*. Ähnlich 1052, aber Pflanze größer, bis 1½ m, B. und Stengel mit abwärts gebogenen Stachelhaaren besetzt. Bl. rot, dann blau, 2 cm lang; Kelch 4 mm, zur Reife sich auf 1½ cm vergrößernd, von stacheligen Borsten dicht bedeckt. Herkunft Westasien; manchmal als Futterpflanze angebaut und in Nord- und Mitteleuropa eingebürgert.

Pflanzen gewöhnlich unter $\frac{1}{2}$ m

1053. S. tuberosum L. (*S. nodosum* auct.), *Knotiger Beinwell*. Rauhe, borstliche, mehrjährige Pflanze mit dicken, knolligen Wurzeln und 20–50 cm hohen, beblätterten Stengeln und armblütigen Bl.ständen mit hellgelben Bl. Krone 1–1½ cm lang; Kelch 7–8 mm, Kelchzipfel 3mal so lang wie die Kelchröhre. B. borstlich, die unteren oval, gestielt, die mittleren kurzgestielt, mit längerer, breit-lanzettlicher Spreite, die oberen sitzend. Δ Feuchte Wiesen, Auwälder, Ufer. März–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. B. NL.). Tafel 102.

S. orientale L. Ausgezeichnet durch weiße Bl. und weichhaarige, plötzlich in den Stiel verschmälerte B. Krone 1½–2 cm; Kelch röhrig, Kelchzipfel 3eckig, weniger als ½mal so lang wie die Kelchröhre. Herkunft Türkei; sonst eingebürgert. Tafel 101.

BORAGO | **Borretsch** Krone mit sehr kurzer Röhre und weit ausgebreiteten, lanzettlichen Zipfeln. Staubb. vorragend, mit schmalen, hornförmigen Anhängeln; Nüßchen rauh. 2 Arten.

1054. B. officinalis L., *Garten-Borretsch, Gurkenkraut*. Kräftige, verzweigte, borstlich behaarte, 1jährige Pflanze, 20–60 cm, mit locker verzweigten Bl.ständen und blauen Bl. mit weit vorragenden, schwarzpurpurnen Staubbeuteln. Krone 2–2½ cm, Zipfel oval, spitz, weit ausgebreitet; Kelch fast bis zum Grund zerteilt, mit langen Borsthaaren. B. 10–20 cm, oval, rauh, Rand oft wellig, die unteren B. gestielt, die oberen stengelumfassend. Δ Schutt, Wegränder, häufig angebaut und in der Nähe von Siedlungen verwildert. April–September. Südeuropa. P.: eingebürgert Mittel- und Südosteuropa. *Als Küchengewürz und manchmal zum Würzen von Getränken verwendet.*

TRACHYSTEMON Ähnlich *Borago*, aber Kronzipfel linealisch, Staubbeutel viel kürzer als die Staubfäden, ohne Anhängsel. 2 Arten.

T. orientalis (L.) G. Don. Ähnlich 1054, aber Bl. bläulich violett, in verzweigten, fast traglosen Bl.ständen; Krone 1½ cm, Zipfel linealisch, zurückgerollt, Schlundschuppen kurz; Staubb. vorragend. B. groß, 30 cm, ei-herzförmig, gestielt. Wurzelstock fleischig. Östliches Mittelmeergebiet; sonst eingebürgert. Tafel 103.

ANCHUSA | Ochsenzunge Krone lang, trichterförmig, von ovalen, oft bärtigen Schlundschuppen verschlossen, Kronzipfel flach ausgebreitet oder glockenförmig; Staubb. nicht vorragend. Nüßchen gerunzelt, schief-eiförmig bis gebogen, nicht gestielt. Etwa 20 Arten.

B. rand flach

1055. A. officinalis L., *Gewöhnliche Ochsenzunge*. Aufrechte, reich verzweigte, 2- oder mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit weichen, abstehenden Haaren und dunkelvioletten Bl. Bl.stand reichblütig, sich verlängernd, zuletzt pyramidenförmig. Krone 1 cm, Schlundschuppen samtig; Bl.stiele kürzer als die lanzettlichen Tragb. B. länglich-lanzettlich, die oberen mit gerundetem Grund sitzend, die unteren in den Stiel verschmälert, ganzrandig oder schwach gezähnt. △ Felder, Wegränder, Wiesen. Juni–August. Ganz Europa (außer IRL. IS.).

1056. A. azurea Miller (*A. italica* Retz.), *Italienische Ochsenzunge*. Kennlich an den himmelblauen Bl., 1½–2½ cm, und den länglichen, pinseligen, weißhaarigen Schlundschuppen. Kronröhre so lang wie die Kronzipfel; Kelch bis zum Grund in lineal-lanzettliche Zipfel zerteilt, zur Reife sich auf 2 cm vergrößernd. B. dick, rauh, lanzettlich, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Aufrechte, dickstengelige, meist reich verzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 120 cm, mit steifen, abstehenden Borsthaaren. △ Äcker, Weingärten, Wegränder. Mai bis August. Süd- und Südosteuropa, P. CH. A. H. SU.: eingebürgert D. CS. Tafel 102.

1057. A. barrelieri (All.) Vitm. Bl. klein, blau, 5–7 mm, in kurzen, dichten, reichblütigen, verzweigten Bl.ständen; Kronröhre viel kürzer als die Kronzipfel; Kelch nur 3 mm lang; Tragb. lineal-lanzettlich. Untere B. linealisch, langgestielt, die oberen sitzend und stengelumfassend, ganzrandig oder leicht gezähnt, Inervig, alle B. angedrückt weichhaarig. △ Gebüsche, Kulturland. Mai–Juli. F. CS. PL. H. I. YU. BG.

B. rand wellig

A. hybrida Ten. (*A. undulata* L.). Von 1057 durch längere Kronröhre, 1–1½ cm, unterscheiden, diese länger als die Kronzipfel und der Kelch. Bl. blaupurpurn, in verlängerten, 1seitswendigen, gabeligen Bl.ständen; Krone 7 mm im Durchmesser; Schlundschuppen rundlich, samtig. B. länglich-lanzettlich, abstehend behaart, mit gewellt-gezähntem Rand, die unteren in den Stiel verschmälert, die oberen sitzend. Mittelmeergebiet und Portugal.

PENTAGLOTTIS Ähnlich *Anchusa*, aber B. oval, spitz; Kronröhre gerade, gewöhnlich kürzer als die ausgebreiteten Kronzipfel, Schlund geschlossen. Nüßchen am Grund konkav, gestielt. 1 Art.

1058. P. sempervirens (L.) Tausch (*Anchusa s. L.*). Rauhe, borstliche, ziemlich kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit leuchtend blauen Bl. mit weißer Mitte, 1 m, in dichten, beblätterten, verzweigten Bl.ständen. Kronröhre kürzer als die Zipfel; Schlundschuppen weiß; Kelchzähne linealisch. B. oval, spitz, bis 30 cm. Nüßchen gerunzelt. △ Wälder, feuchte, schattige Plätze; manchmal von Kulturen verwildert. April–Juli. Westeuropa, I.: eingebürgert DK. N. S. Tafel 102.

LYCOPSIS | Krummhals Ähnlich *Anchusa*, aber Kronröhre in der Mitte gekrümmt und Bl. 1seitswendig. 3 Arten.

1059. L. arvensis L. (*Anchusa a.* Bieb.), *Acker-Krummhals*. Borstlich behaarte, ziemlich dicht beblätterte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 40 cm, mit kleinen, blauen Bl. mit weißer Mitte und lanzettlichen B. mit gewelltem Rand. Kronröhre gekrümmt, 8–10 mm lang, Kronzipfel 5–7 im Durchmesser; Schlundschuppen behaart, weiß; Kelchzipfel lineal-lanzettlich, sich zur Reife etwas vergrößernd. B. unregelmäßig gezähnt, Borsthaare auf Knötchen sitzend, obere

B. stengelumfassend. Nüßchen feinwarzig, runzelig. Δ Kulturland, sandige Plätze. Mai bis September. Ganz Europa.

NONEA | **Mönchskraut** Krone trichterförmig mit walzlicher Röhre, Schlund mit kleinen Schuppen oder Haarbüscheln, nicht geschlossen; Staubb. eingeschlossen. Nüßchen nieren- bis eiförmig. 10 Arten.

1060. N. pulla (L.) DC. Aufrechte, graue, drüsenhaarige, oben borstliche, 2jährige Pflanze, bis 40 cm, mit lockerem, beblättertem, traubenförmigem Bl.stand und kleinen, dunkelbraunen Bl. Krone 1 cm lang, 2mal so lang wie der sich zur Reife vergrößernde Kelch. B. länglich bis lanzettlich, dicht behaart, nicht rauh, die oberen-B. stengelumfassend. Nüßchen oval, mit kurzem, seitlichem Schnabel. Δ Steinige Plätze, Weiden. April–Mai. Mittel- und Südost-europa (außer AL.), SU.: eingebürgert CH. Seite 275.

N. ventricosa (Sibth. und Sm.) Griseb. (N. alba DC.). Ähnlich 1060, aber Bl. weiß, wenig länger als der Kelch, B. nicht drüsig, lanzettlich, obere B. mit kurz herablaufender B.spreite, Rand wellig. Kelch zur Reife kugelig aufgeblasen, Kelchzipfel lanzettlich; Tragb. groß, oval-lanzettlich, Nüßchen nierenförmig, in der Mitte angeheftet. Mittelmeergebiet.

ALKANNA Krone trichterförmig, mit 5 waagrechten, mit den Staubb. abwechselnden Ausbuchtungen, Schlundschuppen fehlend; Staubb. in der Krone eingeschlossen. 15 Arten.

1061. A. tinctoria (L.) Tausch, *Färber-Alkanna*. Kleine, niederliegende oder aufsteigende, rauhaarige, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 6–30 cm, mit leuchtend blauen Bl., $\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser, in kurzen, beblätterten, gabeligen Bl.ständen. Krone etwa so lang wie der Kelch; Tragb. krautig, ei-lanzettlich. Obere B. lanzettlich, stengelumfassend, untere B. in der Gegend verschmälert, alle grauhaarig und rauh. Wurzel mit purpurner Rinde. Nüßchen mit unregelmäßigen Warzen. Δ Meeressand, Ödland. April–Juni. Süd- und Südost-europa (außer AL.), CS. H.: eingebürgert SU. *Die Wurzeln liefern eine rote Farbe, die zum Färben von pharmazeutischen Erzeugnissen, in der Mikrotechnik zum Nachweis von fetten und ätherischen Ölen benützt wird.*

MERTENSIA Kronröhre walzlich, Zipfel ausgebreitet oder glockenförmig; Schlundschuppen fehlen, dafür 5 Längsfalten; Staubb. an der Spitze der Kronröhre eingefügt, wenig, vorragend. Nüßchen schwach fleischig. 1 Art.

1062. M. maritima (L.) S. F. Gray, *Pferdezunge*. Niederliegende, fleischige, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit ovalen B. und beblätterten Bl.ständen mit roten, dann blauen Bl. Kronröhre walzlich, Zipfel stumpf, nicht ausgebreitet; Kelchzipfel oval, kahl. B. 2–6 cm, 2zeilig, die oberen sitzend, alle kahl und oben drüsig. Bl.stiele zur Reife gebogen. Nüßchen glatt. Δ Meeresstrand. Juni–August. Nordeuropa, IRL. GB. SU. Tafel 103.

PULMONARIA | **Lungenkraut** Krone trichterförmig, Schlund mit 5 Haarbüscheln, nicht verschlossen, Kronzipfel kurz; Bl. rosarot, blau oder violett. 6 Arten.

1063. P. officinalis L., *Echtes Lungenkraut*. Behaarte, mehrjährige Pflanze, bis 30 cm, mit rosa-roten, dann blauen Bl. in kurzen, dichten, sich kaum verlängerten Bl.ständen. Krone 1 m im Durchmesser, Kronröhre länger als der Kelch, dessen Zipfel etwa $\frac{1}{3}$ der Länge des Kelchs; Staubb. nicht vorragend. Herbst- und Frühjahrsb. oval, oft mit herzförmigem Grund, weiß gefleckt oder ungefleckt, plötzlich in den Stiel verschmälert, obere Stengelb. oval, stengelumfassend. Δ Feuchte, lichte Wälder, schattige Gebüsch. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.).

1064. P. longifolia (Bast.) Boreau. Ähnlich 1063, aber Bl. kleiner, 5–6 mm, und Staubb. vorragend; Kelch 10 mm lang, Kelchzipfel halb so lang wie die Kelchröhre. Grundb. lanzettlich, allmählich in den geflügelten B.stiel verschmälert, Spreite rauh; Stengel mit abstehenden Haaren und Drüsenhaaren. Δ Wälder, schattige Plätze. April–Mai. Mitteleuropa, P. E. F. GB. DK. S. I. YU. R. Tafel 104.

P. montana Lejeune, *Berg-Lungenkraut*. Ähnlich 1064, aber B. weich, glänzend, dicht drüsig-klebrig, Stengel und Kelch klebrig. Bl. $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm lang, anfangs rot, dann blau. Grundbl. oval-lanzettlich, 10–15 cm, B.stiel geflügelt, die oberen B. stengelumfassend, gewöhnlich nicht gefleckt. Pyrenäen, Alpen, Karpaten.

MYOSOTIS | **Vergißmeinnicht** Kronröhre kurz, Schlund von 5 ausgerundeten Schlundschuppen verschlossen, Kronzipfel rundlich oder ausgerandet, flach oder trichterig. Kelch 5zipfelig; Staubb. eingeschlossen. Nüßchen klein, glänzend, glatt. Etwa 20 Arten.

Kelch angedrückt behaart, selten kahl

1065. M. scorpioides L. (*M. palustris* (L.) Hill), *Sumpf-Vergißmeinnicht*. Zierliche, aufsteigende, mehrjährige Pflanze, bis 45 cm, mit lockerem, traglosem, traubenförmigem Bl.stand und kurzgestielten, blauen Bl., $\frac{1}{2}$ –1 cm. Kronzipfel flach, ausgerandet, selten weiß; Kelch glockenförmig, mit 3eckigen Kelchzipfeln, diese $\frac{1}{3}$ der Kelchröhre lang, angedrückt behaart. B. bis 7 cm, länglich, sitzend, fast kahl oder angedrückt kurzhaarig. Nüßchen $1\frac{1}{2}$ mm, schwarz, glänzend. \triangle Sümpfe, feuchte Wiesen. Ufer. Mai–September. Ganz Europa. Tafel 103.

M. secunda A. Murray. Ähnlich 1065, aber Krone kleiner, 4–6 mm im Durchmesser, Kronzipfel seicht ausgerandet; Kelchzipfel etwa halb so lang wie die Kelchröhre; Fruchstiele 3–5mal so lang wie der Kelch. Stengel unten abstehend behaart. Nüßchen 1 mm, dunkelbraun, glänzend. Pflanze mehrjährig. Nordeuropa.

M. caespitosa K. F. Schultz (*M. laxa* Lehm), *Lockerblütiges Vergißmeinnicht*. Ähnlich *M. secunda*, aber Krone kleiner, 2–4 mm im Durchmesser, Kronzipfel rundlich, nicht ausgerandet, selten weiß. Stengel kahl oder angedrückt behaart; B. oben angedrückt behaart, unten kahl. Pflanze 1- oder 2jährig. Europa.

M. sicula Guss. Ähnlich *M. caespitosa*, aber Kelch fast kahl, Kelchzähne halb so lang wie die Kelchröhre, zur Reife nicht ausgebreitet; Krone $2\frac{1}{2}$ –3 mm im Durchmesser. Stengel ausgebreitet, oft reich verzweigt, kahl, oben zerstreut behaart; untere B. unten kahl, die oberen B. beiderseits behaart. Südwesteuropa und Mittelmeergebiet. Seite 275.

Kelch abstechend behaart oder mit krausen oder hakenförmigen Haaren

1 Bl. gewöhnlich über 5 mm im Durchmesser

1066. M. sylvatica Hoffm., *Wald-Vergißmeinnicht*. Aufrechte, weichhaarige, mehrjährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, mit endständigen, traubenförmigen Bl.ständen und blauen Bl., 6–10 mm im Durchmesser. Kronzipfel rundlich; Kelch mit kurzen, krausen oder hakigen Haaren, Zipfel mehr als $\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Röhre, zur Reife ausgebreitet; Bl.stiele spreizend, 2mal so lang wie der Kelch. B. länglich-lanzettlich, stengelumfassend. Nüßchen 2 mm, dunkelbraun, glänzend. \triangle Wälder, Gebirgswiesen, feuchte Wiesen. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IRL. IS.).

1067. M. alpestris Schmidt, *Alpen-Vergißmeinnicht*. Niedrige, aufrechte, weichhaarige, mehrjährige Pflanze, bis 20 cm, der Hochgebirge, mit kurzen, dichten Bl.ständen mit leuchtend blauen Bl., 4–10 mm im Durchmesser. Kronzipfel rundlich; Kelch dicht, abstechend silbrig behaart, Zipfel über die Hälfte der Röhre messend, zur Reife spreizend; Bl.stiele aufsteigend, etwa so lang wie der Kelch. B. wollhaarig, länglich-lanzettlich, die unteren langgestielt, die oberen sitzend. Nüßchen schwarz. \triangle Felsen und Matten der Hochgebirge. April–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. B. NL. TR.), IS. Tafel 103.

1' Bl. gewöhnlich unter 5 mm im Durchmesser

1068. M. discolor Pers. (*M. versicolor* Sm), *Buntes Vergißmeinnicht*. Zierliche, aufrechte, behaarte, 1jährige Pflanze, 8–25 cm, mit kleinen, anfangs gelben oder weißen, dann rötlichen, zuletzt dunkelblauen Bl., 2 mm im Durchmesser. Kronröhre zuletzt 2mal so lang wie der Kelch; Bl.stiele kurz, kürzer als der Kelch. B. behaart, länglich-lanzettlich, sitzend. Nüßchen dunkelbraun, glänzend. \triangle Sandige Plätze, Wegränder. Mai–Juni. Ganz Europa (außer AL. BG.).

M. ramosissima Rochel. (*M. collina* auct.; *M. hispida* Schlecht.), *Rauhes Vergißmeinnicht*. Ähnlich 1068, aber Bl. blau oder selten weiß, nie gelb; Kronröhre kürzer als der Kelch, dieser zur Reife glockenförmig. Nüßchen braun. Europa.

1069. M. arvensis (L.) Hill, *Acker-Vergißmeinnicht*. Zierliche, weichhaarige, 1- oder 2jährige Pflanze, 15–30 cm, mit blauen Bl., 3–4 mm im Durchmesser. Kronzipfel flach, rundlich; Kelch glockenförmig, dicht mit krausen oder hakigen Haaren bedeckt, Kelchzipfel über die Hälfte der Kelchröhre messend, zur Reife ausgebreitet; Bl.stiel bis 2mal so lang wie der Kelch. Untere B. oval, gestielt, rosettenständig, die oberen B. lanzettlich, sitzend. Nüßchen dunkelbraun, glänzend. △ Acker, Wegränder, Kulturland. Mai–Juli, oft September–Oktober. Ganz Europa.

ERITRICHIMUM Ähnlich *Myosotis*, aber polsterförmige Pflanze der Hochgebirge. Kelch und B. mit langen Seidenhaaren; Bl.stand kurz, zur Reife sich kaum verlängernd. Nüßchen am Grund verwachsen. 2 Arten.

1070. E. nanum (Vill.) Schrader, *Himmelsherold*. Mehrjährige Polsterpflanze, 2–10 cm, mit weicher, seidig behaarter B. rosette und kleinen, dichtblütigen Bl.ständen mit leuchtend himmelblauen Bl. Bl. mit Tragb.; Krone 6–8 mm im Durchmesser, Schlundschuppen stumpf, gelb; Kelch dicht behaart, Zipfel viel länger als die Kelchröhre. B. 1 mm, länglich-lanzettlich; Wurzelstock verholzt, reich verzweigt. Nüßchen 3kantig. △ Hochgebirge: Felsen, Gerölle. Juli–August. E. CH. A. I. R. Tafel 104.

LITHOSPERMUM | **Steinsame** Krone trichter- oder röhrenförmig, mit 5 spreizenden Lappen; Schlund mit 5 kleinen, behaarten Schuppen oder mit 5 Längsfalten; Staub. eingeschlossen; Kelch 5teilig. Nüßchen sehr hart, glatt. Etwa 17 Arten.

Bl. weißlich oder gelb

1071. L. arvense L., *Acker-Steinsame*. Aufrechte, rauhaarige, schwach verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–60 cm, angedrückt behaart, mit schmutzig weißen oder selten bläulichen Bl. Krone 3–4 mm, Kronröhre wenig länger als der Kelch; Kelchzipfel linealisch; Bl.stand zur Reife sich verlängernd. B. bis 5 cm, 1nervig, die unteren B. verkehrt-eiförmig, gestielt, die oberen lanzettlich, sitzend. Nüßchen graubraun, warzig. △ Kulturland. April–September. Ganz Europa (außer IS. AL.).

L. apulum (L.) Vahl. 1jährige Pflanze, ähnlich 1071, aber Bl. gelb, in dichten, verzweigten Bl.ständen, sich zur Reife nicht verlängernd. Krone 3 mm; Kelch borstlich behaart; Tragb. länger als die Bl. B. zahlreich, linealisch, sitzend, abstehend borstig behaart. Mittelmeergebiet, Portugal, Bulgarien.

1072. L. officinale L., *Echter Steinsame*. Aufrechte, reich verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit endständigen, beblätterten, verzweigten Bl.ständen und kleinen, cremefarbenen Bl. Krone 3–4 mm, Kronröhre wenig länger als der Kelch. B. weichhaarig, bis 7 cm, lanzettlich, sitzend, mit deutlichen Seitennerven. Nüßchen glatt, glänzend weiß. △ Wald-ränder, Gebüsche. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 105.

Bl. blau

1 Mehrjährige Kräuter

1073. L. purpureo-caeruleum L., *Blauer Steinsame*. Behaarte, mehrjährige Pflanze mit dickem, kriechendem Wurzelstock, aufrechten Stengeln, 30–60 cm, und großen, anfangs rötlich-purpurnen, dann leuchtend blauen Bl. in armblütigen, endständigen Bl.ständen. Krone 1½–2 cm, trichterförmig, außen behaart, 2mal so lang wie der Kelch. B. rauhaarig, bis 7 cm, schmal-lanzettlich, dunkelgrün, unten heller. Nüßchen weiß. △ Wälder, Dickichte, Hecken. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. B. NL.). Tafel 104.

1' Verholzte, mehrjährige Pflanzen

1074. L. diffusum Lag. (*L. prostratum* Loisel). Niederliegender Zwergstrauch, bis ½ m, mit endständigen Bl.ständen mit leuchtend blauen Bl. Krone 1–1½ cm lang und 1 cm im Durch-

messer; Kronröhre außen dicht seidenhaarig, 3mal so lang wie der Kelch; Schlund mit Haaren besetzt, Kronzipfel stumpf, spreizend. B. 1 cm, schmal-elliptisch, stumpf, angedrückt behaart, mit eingerolltem Rand; Stengel dünn, abstehend behaart. Δ Heiden. Mai–Juli. P. E. F. Tafel 104.

1075. L. fruticosum L. Aufrechter, reich verzweigter Zwergstrauch, bis $\frac{1}{2}$ m, mit grauen, schuppigen Stengeln, linealischen B. und endständigen, armlütigen Bl.ständen mit großen, blauen, trichterförmigen Bl. Krone 1–1½ cm lang und 1 cm im Durchmesser, Kronröhre völlig kahl, über 2mal so lang wie der Kelch, Kronzipfel spreizend. B. 1–1½ cm, dicht rauhaarig, unterseits weißlich, Rand eingerollt. Δ Trockenhänge. April–Juni. P. E. F.

ONOSMA | **Lotwurz** Krone zylindrisch, mit 5 stumpfen, kurzen Zipfeln, Schlundschuppen fehlend; Staubb. eingeschlossen oder kurz vorragend; Kelch 5zipfelig. Etwa 20 Arten.

Borsthaare auf kahlen Höckern sitzend

1076. O. echioides L., *Natternkopffartige Lotwurz*. Steife, aufrechte, stark borstlich behaarte, mehrjährige Pflanze mit aufrechten Stengeln, bis 40 cm, mit endständigen, verzweigten Bl.ständen und hängenden, röhrenförmigen, hellgelben Bl. Krone 2 cm lang, mit kurzen, spreizenden Zipfeln, wenig länger als der Kelch, dieser sich zur Reife auf 2½ cm vergrößern. Untere B. linealisch, bis 8 cm, die oberen lanzettlich, 2–3 cm, alle von gelben Borsthaaren dicht besetzt. Δ Sandige Trockenhänge, Felsen. Mai–Juni. E. F. CH. A. H. I. YU. BG. R. SU. *Die Wurzeln enthalten einen Farbstoff, der zum Färben von Speisen und Getränken benützt wird.*

O. arenarium Waldst. und Kit., *Sand-Lotwurz*. Ähnlich 1076, aber Bl. kleiner, 1–1½ cm lang, zahlreicher, in dichten, pyramidenförmigen Bl.ständen. B. gelblichgrün, Grundb. länglich-spatelig, Stengelb. länglich, gestielt; Borsthaare auf kahlen Höckern sitzend. Rauhaarige, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m. Fast ganz Mittel- und Südosteuropa.

Borsthaare auf behaarten Scheiben oder Höckern sitzend

1077. O. stellulatum Waldst. und Kit. Ausgezeichnet durch weiße, auf behaarten Höckern sitzenden Borsthaaren. Bl.stand einfach oder gabelig; Bl. hellgelb, 2 cm; Krone fein behaart, 2mal so lang wie der Kelch; Bl.stiele 6–8 mm, so lang wie der Kelch. B. grünlich oder gelblich, länglich-linealisch, sehr rau. Mehrjährige Pflanze mit aufrechten, unverzweigten Stengeln, bis 30 cm, am Grund verholzt. Δ Gebirge: trockne, felsige Plätze. Juni–Juli. Südosteuropa, I.

O. tauricum Willd. Ähnlich 1077, aber Bl. sitzend, in dichten, endständigen, oft gabeligen Bl.ständen. Tragb. der unteren Bl. länger als der Kelch; Kelchzipfel an Rand langhaarig. B. grau, linealisch, oben dicht borsthaarig, Borsthaare auf sternförmig behaarten Höckern sitzend; B. unterseits nur auf dem Mittelnerv mit Borsthaaren, übrige Spreite mit sternförmig behaarten Höckern, aber ohne Borsthaare in der Mitte. Südosteuropa. Seite 275.

CERINTHE | **Wachsblume** Krone zylindrisch, gewöhnlich mit 5 kurzen Zipfeln und ohne Schlundschuppen; Kelch 5teilig. Bl.stand mit großen, krautigen Tragb. B. meist blaugrün, kahl oder fast kahl, die oberen stengelumfassend. Nüßchen aufrecht, kugelig, glatt. Etwa 10 Arten.

1078. C. minor L., *Kleine Wachsblume*. Blaugrüne, bereifte, kahle, 2- oder mehrjährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, mit stengelumfassenden B. und gekrümmten Bl.ständen mit kleinen, gelblichen, hängenden Bl. Tragb. groß, oval. Krone 1–1½ cm, oft purpurn gefleckt, fast bis zur Mitte in 5 schmale, spitze, zusammenneigende Zipfel zerteilt, Zipfel wenig länger als der Kelch. B. alle glatt oder mit Warzen besetzt, länglich-oval, oft weiß gefleckt, die untersten B. gestielt. Fruchtstiele spreizend oder herabgebogen. Δ Kulturland, Weiden, Wälder, Wegränder, im Gebirge. Mai–August. Mitteleuropa, Südosteuropa, F. SU.

1079. C. major L., *Große Wachsblume*. Kahle, blaugrüne, 1jährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, mit verkehrt-herzförmigen, stengelumfassenden, dicht gestellten B. und nickenden Bl.ständen mit großen, gelben, zylindrischen, oft am Grund bräunlich gefärbten Bl. Krone 2–3 cm lang und 5–6 mm im Durchmesser, 2mal so lang wie der Kelch; Kronzipfel oft rot, sehr kurz, zurück-



1. *Omphalodes linifolia* 1048
3. *Myosotis sicula* [1065]
5. *Lippia nodiflora* 1086

2. *Asperugo procumbens* 1051
4. *Onosma tauricum* [1077]
6. *Nonea pulla* 1060

gekrümmt; Tragb. oval, grün, so lang oder länger als der Kelch. B. mit kleinen Höckern, häufig weiß gefleckt, B. rand mit feinen Borsthaaren. Sehr variable Art. Δ Kulturland, Wegränder, steinige Plätze. Februar–Juni. Südeuropa (außer AL.), P. CH.: eingebürgert A. Tafel 105.

C. glabra Miller, *Alpen-Wachsblume*. Ähnlich 1079, aber Pflanze mehrjährig, mit kleineren, goldgelben, am Grund purpurrot gefleckten Bl. Krone 1–1½ cm lang, etwa 4mal so lang wie der Kelch. B. glatt, blaugrün, bereift, gewöhnlich nicht gefleckt, Rand meist kahl. Fruchtsiele zurückgekrümmt. Weit verbreitet in Mittel- und Südosteuropa.

ECHIU | **Natternkopf** Krone trichterförmig, mit schiefer Öffnung und 5 ungleichen Zähnen; Schlundschuppen fehlen; Staubb. ungleich, oft einige oder alle länger als die Krone. Pflanze mit starren, rauen Haaren. Etwa 20 Arten.

Staubb. in der Krone eingeschlossen; Bl. gewöhnlich unter 12 mm lang

1080. E. parviflorum Moench. Rauhe, borsthaarige, aufsteigende, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit lockeren, beblätterten Bl.ständen und kleinen, blauen Bl. mit weißem Schlund. Krone 10–12 mm lang, behaart, wenig länger als der Kelch; Kelchzipfel länglich-lanzettlich, ange-drückt behaart, Kelch sich zur Reife auf 1 cm vergrößernd. Untere B. länglich und in den Stiel verschmälert, obere B. länglich, sitzend und stengelumfassend. Δ Sandige Plätze und Felsen im Küstenbereich. März–Mai. Südeuropa (außer AL. TR.), P.

E. arenarium Guss. Ähnlich 1080, aber Bl. violett, Krone 8–9 mm, oft länger als der Kelch. Kelch mit linealischen Zipfeln, abstehend behaart, sich zur Reife kaum vergrößernd. Stengel dünn, niederliegend oder aufsteigend. Mittelmeergebiet.

Staubb. unter der Krone vorragend; Bl. gewöhnlich über 12 mm lang

1 Bl. 1–1½ cm lang

1081. E. italicum L. Aufrechte, graue, stechend behaarte, 2jährige Pflanze, bis 80 cm, mit fleischfarbenen oder bläulichen, manchmal gelben und rot gestreiften Bl. in pyramidenförmigen Rispen. Krone 1–1½ cm, außen behaart, 2mal so lang wie der borstlich behaarte Kelch; Staubb. violett, viel länger als die Krone. Grundb. bis 20 cm, schmal-lanzettlich, in dichter Rosette, obere B. linealisch, dicht borstlich, weiß behaart; Stengel kräftig. Δ Trockne, steinige Plätze, Sand. April–August. Süd- und Südosteuropa, CH. A. CS. H. *Die Wurzeln liefern eine rote Farbe*. Tafel 105.

1' Bl. gewöhnlich über 1½ cm lang

1082. E. vulgare L., *Blauer Natternkopf*. Aufrechte, steif borstlich behaarte, 2jährige Pflanze, bis 90 cm, mit sehr rauen, grünen B. und schmalen, pyramidenförmigen Bl.ständen mit blauen, selten weißen Bl. Bl.knospen rot; Krone 1½–2 cm, 2–3mal länger als der Kelch, Kronmündung schief; Staubb. länger als die Krone. Rosettenb. bis 15 cm, lanzettlich, mit hervortretendem Mittelnerv, gestielt, Stengelb. länglich-lanzettlich, sitzend. Δ Kulturland, Schutt, Wegränder, steinige Plätze. Mai–August. Ganz Europa (außer AL.). *Heilpflanze*. Tafel 104.

1083. E. lycopsis L. (*E. plantagineum* L.), *Violetter Natternkopf*. Ähnlich 1082, aber B. dicht, weich behaart, Rosettenb. eiförmig, gestielt, mit deutlichen Mittel- und Seitennerven, obere B. mit herzförmigem Grund, halbstengelumfassend. Bl. größer, 2½–3 cm lang, anfangs rötlichpurpurn; 2 Staubb. länger als die Krone, 3 eingeschlossen. Aufrechte, 2jährige Pflanze, bis 60 cm. Δ Trockne, sandige Plätze. April–Juli. Südeuropa, P. GB. A. BG. Tafel 106.

VERBENACEAE | Eisenkrautgewächse

Kräuter, Sträucher, Bäume oder Lianen, gewöhnlich mit gegenständigen oder quirligen B. Kelch röhrenförmig; Kelch und Krone 4–5teilig, Krone 2lippig; Staubb. gewöhnlich 4. Fruchtknoten 4fächerig; Griffel endständig, Narben 1 oder mehr; Frucht eine Steinfrucht mit 1 oder 4 Steinen oder eine Beere.

1 B. handförmig geteilt; Fiederb. 5–7	<i>Vitex</i>
1' B. ganzrandig, gezähnt oder fiederteilig	
2 B. fiederteilig	<i>Verbena</i>
2' B. ganzrandig oder gezähnt	
3 Sträucher	<i>Lantana</i>
3' Kriechende Kräuter	<i>Lippia</i>

VERBENA | **Eisenkraut** Bl. in Ähren, Rispen oder Dolden. Kelch röhrig, 5zählig; Krone röhrig, 5zählig, schwach 2lippig; Staubb. 4, in der Kronröhre eingeschlossen. Frucht in 4 Steine zerfallend. B. tief 1- oder 2fach fiederteilig, mit schmalen Abschnitten. 5 Arten.

1084. V. officinalis L., *Echtes Eisenkraut*. Steife, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30–75 cm, mit 4kantigen Stengeln und kleinen, lilablauen Bl. in dichten, sich bald verlängernden Ähren. Krone 2–5 mm im Durchmesser, Röhre behaart, etwa 2mal so lang wie der behaarte Kelch; Tragb. oval, etwa halb so lang wie der Kelch. B. gegenständig, tief fiederteilig mit länglichen, oft gezähnten Abschnitten, angedrückt rauhaarig; Stengel mit weit spreizenden, dünnen, fast b.losen Ästen. Teilfrüchte 4, rötlichbraun. △ Schutt, Wegränder, Ufer. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert IRL. N. SF. *Heilpflanze*.

V. supina L. Ähnlich 1084, aber Stengel niederliegend, reich verzweigt, B. 2fach fiederteilig mit ovalen Abschnitten. Krone hellila, kürzer, 3 mm. Südeuropa.

LANTANA Bl. klein, in den Achseln von Tragb. sitzend, Bl.stand kopfig oder doldig; Kronröhre dünn, mit 4–5 gleichen, spreizenden Zipfeln; Staubb. 4. Frucht eine Steinfrucht mit 2 Steinen. 3 Arten.

1085. L. camara L. Sparrig-ästiger Strauch, bis 1 m, mit oval-länglichen, gezähnten B. und dichten, langgestielten, halbkugeligen Köpfen mit vielen, anfangs gelben, dann orangefarbenen oder roten Bl. Bl.köpfe 2½–5 cm im Durchmesser; Bl.knospen rot; Kronröhre 6–12 mm lang, mit 4 gleichen, spreizenden Zipfeln; Kelch kurz röhrenförmig. B. 3–16 cm lang, dick, rau, unten fein behaart. △ Herkunft tropisches Amerika; in Südeuropa häufig als Zierpflanze. Sommer.

LIPPIA Bl. klein, zahlreich, in dichten Köpfen oder Ähren; Kelch klein, 2lippig, Zipfel gekielt; Krone trichterförmig, 4teilig; Staubb. 4; Frucht trocken, aus 2 Fruchtb. B. ganzrandig oder gezähnt. 2 Arten.

1086. L. nodiflora (L.) Michx. Kriechende, mehrjährige Pflanze, bis ½ m, mit kleinen, sitzenden, bläulichen oder roten Bl. in eiförmigen Köpfen, an langen, achselständigen Stielen, diese viel länger als deren Tragb. Krone 3 mm lang, außen behaart; Tragb. breit-eiförmig, sich überlappend, behaart. B. gegenständig, 2–3 cm, elliptisch, in den Grund verschmälert, gegen die Spitze grob gezähnt. △ Feuchte Stellen in Küstennähe. Mai–September. Südeuropa. Seite 275.

VITEX Bl. in unterbrochenen, ährenartigen Trauben. Krone röhrig, 5zipfelig; Kelch 5teilig. B. handförmig gelappt, mit 5–7 Abschnitten. Frucht fleischig. 1 Art.

1087. V. agnus-castus L., *Keuschstrauch*, *Mönchspfeffer*. Aromatischer Strauch, 1–3 m, mit weißfilzigen Zweigen, handförmig geteilten B. und langen, endständigen, ährenartigen Bl.ständen mit hellila oder seltener rosaroten Bl. Krone 6–9 mm, meist 2lippig, außen behaart; Staubb. lang, vorragend; Kelch behaart. B. langgestielt, mit 5–7 lanzettlichen, oben grünen, unten weißfilzigen Abschnitten. Frucht fleischig, rötlich-schwarz. △ Feuchte Stellen in Küstennähe und an Ufern. Juni–September. Südeuropa, SU. *Der Strauch wird seit dem Altertum mit der Keuschheit in Verbindung gebracht; die Pflanze wurde in der Medizin verwendet; sie liefert eine gelbe Farbe. Die Früchte dienten als Gewürz, die Zweige verwendete man zum Korbflechten.* Tafel 106.

CALLITRICHACEAE | Wassersterngewächse

Wasserpflanzen mit schwachen, fadenförmigen Stengeln und ganzrandigen, gegenständigen B. Bl. klein, in B.achseln sitzend; Bl.hüllb. fehlend, nur mit 2 Vorb.; Staubb. 1; Fruchtknoten 4fächerig, Griffel 2. Frucht aus steinfruchtartigen Teilfrüchten. Eine Familie mit nur 1 Gattung. Die Pflanzen zeigen eine hohe Plastizität und sind je nach Standort sehr unterschiedlich ausgebildet. Form der B. und Früchte sind wichtige Unterscheidungsmerkmale, jedoch Pflanzen häufig steril. Etwa 7 Arten.

CALLITRICHE | Wasserstern

1088. C. stagnalis Scop., *Teich-Wasserstern*. Unterste B. elliptisch oder spatelig, nie linealisch, Schwimmbl. rosettig, mit breit-elliptisch oder fast kreisrunder Spreite, plötzlich in den Stiel verschmälert. Frucht breiter als lang; Fruchtbl. mit durchsichtigen Flügeln. 1- oder mehrjährige Pflanzen, 10–100 cm. △ Stehende oder fließende Gewässer. April–Oktober. Ganz Europa. Tafel 105.

C. intermedia Hoffm. Unterscheidet sich durch die untersten, linealischen, gegen die Spitze plötzlich verbreiterten und tief ausgerandeten B., obere B. schmal-lanzettlich, ausgerandet, Schwimmbl. nicht deutlich rosettig. Frucht meist rund; Fruchtbl. gekielt, nicht geflügelt. Weit verbreitet in Europa.

LABIATAE (LAMIACEAE) | Lippenblütler

Familie mit aromatischen und drüsigen Kräutern oder kleinen Sträuchern mit 4kantigen Stengeln und einfachen, kreuzweis gegenständigen B. Bl. in Scheinquirlen, in den Achseln der obersten B., Gesamtbl.stand ähren- oder traubenförmig. Bl. meist nur in einer Ebene symmetrisch, 2lippig; Kelch röhrig, 5zipfelig und oft 2lippig; Krone ebenso, stark 2lippig; Staubb. 4, 2 längere und 2 kürzere. Frucht in 4 lsamige Teilfrüchte zerfallend.

1 Krone mit 4 fast gleichen Lappen oder scheinbar 1lippig	Gruppe A
1' Krone 2lippig	
2 Staubb. 2	Gruppe B
2' Staubb. 4	
3 Staubb. und Griffel nicht länger als die Kronröhre	Gruppe C
3' Staubb. und Griffel deutlich länger als die Kronröhre	
4 Unterlippe der Krone gewölbt	Gruppe D
4' Unterlippe der Krone mehrminder flach	
5 Kelch 2lippig	Gruppe E
5' Kelch fast gleichmäßig 5zählig oder ungeteilt	Gruppe F

Gruppe A Krone mit 4 fast gleichen Lappen oder scheinbar 1lippig

1 Krone mit 4 fast gleichen Lappen		Nr.
2 Staubb. 2	<i>Lycopus</i>	1166
2' Staubb. 4	<i>Mentha</i>	1167–1172
1' Krone nur mit Unterlippe, Oberlippe sehr kurz oder fehlend		
3 Unterlippe 3teilig; Kronröhre innen behaart	<i>Ajuga</i>	1089–1094
3' Unterlippe 5teilig; Kronröhre innen kahl	<i>Teucrium</i>	1095–1104

Gruppe B Krone 2lippig; Staubb. 2

1 B. schmal, mit zurückgerolltem Rand	<i>Rosmarinus</i>	1105
1' B. lanzettlich bis oval, flach	<i>Salvia</i>	1143–1149

Gruppe C Krone 2lippig; Staubb. 4, nicht länger als die Kronröhre		Nr.
1 Bl. blau oder violett, in dichten Ähren	<i>Lavendula</i>	1110, 1111
1' Bl. weiß oder gelb		
2 Bl. ohne Vorb.; Kelch mit dornigen Zähnen	<i>Sideritis</i>	1114, 1115
2' Bl. mit linealischen Vorb.; Kelch mit 5–10 hakigen Zähnen	<i>Marrubium</i>	1112, 1113
Gruppe D Krone 2lippig, die Oberlippe über die 4 Staubb. gewölbt		
1 Kelch 2lippig		
2 Kelch zur Fruchtzeit geschlossen		
3 Oberlippe des Kelchs mit einer hohlen Schuppe	<i>Scutellaria</i>	1107–1109
3' Kelch nicht so; Kelchzähne schmal, spitz	<i>Prunella</i>	1119, 1120
2' Kelch zur Fruchtzeit offen		
4 Sträucher; Kelch und Krone kahl	<i>Prasium</i>	1106
4' Kräuter		
5 Bl. 1 cm; Kelch behaart; Krone außen kahl	<i>Melissa</i>	1150
5' Bl. 3 cm; Kelch und Krone außen behaart	<i>Melittis</i>	1121
1' Kelch mit 5 gleichen Zähnen, nicht 2lippig		
6 Fruchtknoten oben flach, wie abgeschnitten		
7 Kelch mit dornigen Zähnen; Fruchtb. oben behaart	<i>Leonurus</i>	1133
7' Kelch mit weichen, nicht dornigen Zähnen; Fruchtb. oben kahl		
8 Unterlippe der Krone 2teilig	<i>Lamium</i>	1127–1131
8' Unterlippe der Krone 3teilig	<i>Galeobdolon</i>	1132
6' Fruchtknoten mit abgerundeter Spitze		
9 Krone mit 3teiliger Unterlippe und mit 2 kegelförmigen Ausstülpungen	<i>Galeopsis</i>	1125, 1126
9' Krone mit 3teiliger Unterlippe, aber ohne Ausstülpungen		
10 Kronröhre kürzer als der Kelch; Bl. groß, über 2 cm lang	<i>Phlomis</i>	1122–1124
10' Krone so lang oder länger als der Kelch; Bl. 1–1½ cm lang		
11 Kelch trichterförmig, stark 10nervig	<i>Ballota</i>	1134
11' Kelch röhren- oder glockenförmig, gewöhnlich 5nervig		
12 Äußere Staubb. nach der Blüte sich nach außen krümmend; Pollensäcke spreizend; Pflanzen ohne grundständige B.rosetten	<i>Stachys</i>	1135–1140
12' Äußere Staubb. nicht nach außen gekrümmt, Pollensäcke parallel; grundständige B.rosette vorhanden	<i>Betonica</i>	1141, 1142

Gruppe E Krone 2lippig; Oberlippe flach; Staubb. 4; Kelch 2lippig

1 B. unter 1 cm, ganzrandig dick		
2 Kelchröhre am Grund aufgeblasen	<i>Acinos</i>	1157
2' Kelchröhre nicht aufgeblasen		
3 Bl. in kopfigen oder ovalen Scheinquirlen; Staubb. spreizend		
4 Kelch oval, stark zusammengedrückt, 13nervig	<i>Coridothymus</i>	1162
4' Kelch zylindrisch oder glockenförmig, 10nervig	<i>Thymus</i>	1163–1165
3' Bl. in langen, ähren- oder traubenförmigen Bl.ständen; Staubb. oben zusammenneigend	<i>Satureja</i>	1152
1' B. über 2 cm, gezähnt, dünn		
5 Staubb. parallel; Bl. 3 cm	<i>Melittis</i>	1121
5' Staubb. oben spreizend; Bl. 2 cm		
6 Kelchschlund behaart		

		Nr.
7	Kelchröhre gerade; Bl. in lockeren, gestielten Bl.ständen	<i>Calamintha</i> 1154–1156
7'	Kelchröhre gekrümmt; Bl. in dichten, fast sitzenden Bl.ständen	
8	Bl. in vielblütigen Köpfen; Kelch am Grund nicht oder kaum angeschwollen	<i>Clinopodium</i> 1158
8'	Bl. zu 3–8; Kelch am Grund ausgebaucht	<i>Acinos</i> 1157
6'	Kelchschlund kahl	
9	Bl. blauviolett	<i>Horminium</i> 1151
9'	Bl. weiß oder rosarot	
10	Bl. rosarot, Bl.stand an der Spitze b.los	<i>Clinopodium</i> 1158
10'	Bl. weißlich, Bl.stand an der Spitze beblättert	<i>Melissa</i> 1150
Gruppe F Kronlippe 2teilig; Oberlippe flach; Kelch ungeteilt oder mit 5 gleichen Zähnen		
1	Kelch 1lippig, mit ganzrandiger oder 3zähliger Unterlippe	<i>Majorana</i> 1161
1'	Kelch mit 5 gleichen Zähnen	
2	Staubb. oben zusammenneigend oder stark spreizend	
3	B. ganzrandig, dick; gewöhnlich am Grund verholzte Halbsträucher	
4	Staubb. viel länger als die Krone; Bl. blau oder violett	<i>Hyssopus</i> 1159
4'	Staubb. kürzer oder kaum länger als die Krone; Bl. rosa oder purpurn	
5	Kelch 10nervig	<i>Satureja</i> 1152
5'	Kelch 13- bis 15nervig	<i>Micromeria</i> 1153
3'	B. gezähnt, dünn; keine Halbsträucher; Bl. mit großen Hoch- und Vorb.	<i>Origanum</i> 1160
2'	Staubb. parallel	
6	Kelch 5–10nervig, Kelchzähne dornig	
7	Fruchtknoten oben flach	<i>Leonurus</i> 1133
7'	Fruchtknoten mit rundlicher Spitze	
8	Kelch trichterförmig; Kelch durch stark vortretende Nerven kantig	<i>Ballota</i> 1134
8'	Kelch zylindrisch, im Querschnitt fast kreisrund	<i>Stachys</i> 1135–1140
6'	Kelch 15nervig, Kelchzähne weich	
9	Stengel kriechend; B. nieren- oder herzförmig; Bl. in achselständigen Bl.ständen	<i>Glechoma</i> 1118
9'	Stengel aufrecht; B. lanzettlich oder oval; Bl. in endständigen Bl.ständen	<i>Nepeta</i> 1116, 1117

AJUGA | Günsel Mehrjährige Kräuter, Krone mit sehr kurzer Oberlippe und 3lappiger Unterlippe; Kronröhre innen mit Haarring; Kelch röhren- oder glockenförmig, mit 5 fast gleichen Zähnen. 12 Arten.

Bl. in vielblütigen Scheinquirlen
1 Pflanze mit Ausläufern

1089. A. reptans L., Kriechender Günsel. Kriechende, mehrjährige Pflanze mit oberirdischen Ausläufern und aufrechten Stengeln, bis 30 cm, mit blauen oder seltener rosa oder weißen Bl. Bl.stand dicht, zylindrisch; Bl. 1½–2 cm lang; Kelch kürzer als die Kronröhre, abstehend behaart; obere Deckb. eiförmig, häufig bläulich überlaufen, kürzer als die Bl. B. ei-länglich, ganzrandig oder gezähnt, fast kahl, die Grundb. 4–7 cm, rosettig, die oberen B. kürzer; Stengel 2zeilig behaart. △ Feuchte Plätze, Wiesen, Wälder. April–Juli. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 106.

I' Ausläufer fehlen

1090. A. genevensis L., *Heide-Günsel*. Ähnlich 1089, aber Ausläufer fehlend und Stengel ringsum, seltener 2reihig zottig behaart. Bl. blau, selten rosa, in verlängerten Scheinquirlen, obere Deckb. bläulich, kürzer als die Bl. Kelch behaart; Staubb. lang hervorragend. Grundb. groß, 5–12 cm lang, gestielt, häufig vor der Bl.zeit absterbend; Stengelb. etwas kürzer, kurzgestielt. Stark behaarte, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm. Δ Trockne Wiesen, Wälder, Geröll. Mai–August. Mittel-, Südosteuropa, F. B. I. SU.: eingebürgert DK. N. S. SF. Tafel 105.

1091. A. pyramidalis L., *Pyramiden-Günsel*. Leicht kenntlich an den dicht kreuzweis gegenständig beblätterten, pyramidenförmigen Stengeln mit breit-eiförmigen, dachigen, blauen oder violetten Deckb., diese 2mal so lang wie die kleinen, hellen, blauvioletten Bl. Krone 1–1½ cm; Staubb. hervorragend. B. nach unten an Größe zunehmend; Stengel allseits behaart; Ausläufer fehlend. Dicht behaarte, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 5–20 cm. Δ Bergwiesen. April–August. Fast ganz Europa (außer NL. H. AL. GR. TR.). Tafel 106.

A. orientalis L. Ähnlich 1091, aber Staubb. in der Krone eingeschlossen; Deckb. blau überlaufen, die oberen kürzer als die Bl. B. dicht behaart, länglich und tief oder schwach gelappt. Griechenland, Bulgarien.

*Bl. in 2–4blütigen Scheinquirlen**2 B. ungeteilt*

1092. A. laxmannii (Murray) Benth. Aufrechte, mehrjährige Pflanze mit abstehenden Haaren, länglichen B. und kurzgestielten, gelben und purpurn geaderten Bl. Oberlippe der Krone kurz 2lippig; Deckb. viel länger als die Bl. B. mit rundlichem Grund, halbstengelumfassend, ganzrandig oder gegen die Spitze gesägt. Δ Kalkhänge. Juni–Juli. Südosteuropa (außer AL.), PL. CS. H. SU.

1093. A. iva (L.) Schreber. Mehrjährige Pflanze, bis 20 cm, mit verholztem Grund, Stengel mit vielen, schmalen, graugrünen, nach Moschus riechenden B., Bl. rosarot, sitzend, 2 cm, Oberlippe ungeteilt; Kelch wollhaarig; Deckb. kürzer als die Bl. B. länglich-linealisch mit einge-
rolltem Rand, ganzrandig oder mit einigen Zähnen, sitzend. Δ Trockne, steinige Plätze, Olivenhaine. Mai–Oktober. Südeuropa (außer AL. TR.), P.

2 B. tief 3lappig

1094. A. chamaepitys (L.) Schreber, *Acker-Günsel*. Verzweigte, aromatische, 1jährige Pflanze, 5–20 cm, beim Zerreiben stark nach Kiefernharz riechend, mit leuchtend gelben Bl. Krone 5–12 mm lang, Lippe oft rot gefleckt; Kelch behaart; Deckb. gewöhnlich kürzer als die Bl. B. gestielt, meist bis zum Grund in 3 linealische, drüsige-klebrige Lappen geteilt, 2–4 cm. Nüßchen netzig-grubig. Δ Wegränder, Äcker, steinige Plätze. Mai–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL.). Tafel 106.

A. chia (Poiret) Schreber. Von 1094 durch größere, 2 cm lange, gelbe und purpurn geaderte oder ganz purpurne Bl. unterschieden; Krone 4mal so lang wie der Kelch; Deckb. kürzer als die Bl. B. weißhaarig, mit 3 linealischen Zipfeln. Nüßchen querrunzelig. Östliches Mittelmeergebiet.

TEUCRIUM | Gamander Ähnlich *Ajuga*, Oberlippe sehr kurz oder fehlend, aber Unterlippe steil und Kronröhre innen kahl; Kelch röhrig, mit 5 gleichen Zähnen oder schwach 2lippig. Etwa 50 Arten.

B. tief in schmale Lappen zerteilt

1095. T. botrys L., *Trauben-Gamander*. Aromatische, drüsige behaarte, 1- oder 2jährige Pflanze, 10–30 cm, mit doppelt fiederspaltigen B. mit stumpfen, linealischen Abschnitten. Bl. rötlich-purpurn, in 4–5blütigen, 1seitwendigen Scheinquirlen, insgesamt einen lockeren, langen Bl. stand bildend. Krone 1 cm, behaart; Kelch behaart, am Grund mit einer deutlichen Aus-
sackung; Tragb. fiederteilig. B. 1–2½ cm, im Umriss oval, gestielt. Δ Steinige Plätze, Wegränder. Juni–Oktober. Mitteleuropa, E. F. GB. B. I. YU. BG. R. SU.: eingebürgert S.

1096. T. pseudochamaepitys L. Ähnlich 1095, aber B. in 3–5 linealische, zugespitzte Abschnitte mit umgerolltem Rand zerteilt. Bl. weiß oder rosarot, gestielt, zu 2 im Quirl, einen lockeren, 1seitwendigen Bl.stand bildend. Krone groß, 1–1½ cm; Staubb. lang hervorragend; Kelch drüsenhaarig; Tragb. 3lappig, kürzer als die Bl. Strauchige, behaarte, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm. △ Trockenhänge, Grasplätze, arme Böden. April–September. P. E. F. Tafel 107.

B. ganzrandig oder gezähnt

1 Bl. in dichten, kugeligen Köpfen

1097. T. polium L., *Polei-Gamander*. Kleiner Zwergstrauch, 5–40 cm, mit weiß- oder grau-filzigen Stengeln und B. und kugeligen, endständigen Köpfen mit roten, weißen oder seltener gelblichen, sitzenden Bl. Krone etwas länger als der weißfilzige Kelch, Kelchzähne stumpf. B. länglich bis linealisch, stumpf, mit gerundeten Zähnen, Rand umgerollt. Sehr variable Art. △ Trockne Stellen, sonnige Felsen. Juni–August. Südeuropa, P. BG. R. SU.

1' Bl. nicht in kugeligen Köpfen

2 Bl. rot, violett, purpur oder blau

1098. T. scordium L., *Lauch-Gamander*. Reich verzweigte, weichhaarige, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit purpurnen oder lilafarbenen Bl.; Bl.quirle entfernt gestellt, b.achselständig, 2–6blütig. Krone 12 mm; Kelchzähne gleich. B. 2–5 cm, lanzettlich, grob gezähnt, weichhaarig, sitzend, Tragb. ähnlich; Ausläufer vorhanden. △ Ufer, feuchte Wiesen, Flachmoore, Gräben. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. N. SF. AL. TR.). Seite 285.

1099. T. chamaedrys L., *Edel-Gamander*. Niedrige, niederliegende, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit rötlich-purpurnen, 1seitwendigen Bl. in den Achseln der oberen B. Krone 1½ cm, 2mal so lang wie der abstehend behaarte Kelch; Tragb. gezähnt. B. 1–3 cm, breit-eiförmig, mit großen, rundlichen Zähnen, schwach lederig, oben meist dunkelgrün. △ Trockne Plätze, lichte Wälder. Mai–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.): eingebürgert GB. Tafel 107.

1100. T. marum L. Aufrechte, beblätterte, zwergstrauchige Pflanze, 20–50 cm, mit weißwolligen Stengeln und kleinen, purpurnen Bl. in 1seitwendigen Quirlen, einen dichten, kurzen Bl.stand bildend. Kelch dicht behaart; Staubb. und Griffel etwas vorragend. B. 1 cm, oval-lanzettlich, ganzrandig, Rand umgerollt, oben grün und angedrückt weißhaarig. △ Trockenhänge, buschige Plätze. Mai–August, E. F. I. YU.

1101. T. fruticans L. Kleiner, immergrüner Strauch, 1–1½ m, mit weißfilzigen Stengeln und wenigen, großen, hellblauen oder lilafarbenen, langgestielten Bl. zu 1 oder 2 in den oberen B.achseln; Kronlippe 1½ cm lang, Kronröhre sehr kurz, Staubb. und Griffel viel kürzer; Kelch weißfilzig, glockenförmig, Zähne oval. B. 2–4 cm lang, lanzettlich, ganzrandig, Rand umgerollt, oben glänzend dunkelgrün, unten weißfilzig. △ Felsen, bewaldete Hänge, Küsten-nähe; manchmal als Zierpflanze gebaut und verwildert. Februar–Juni. P. E. F. I. Tafel 107.

2' Bl. gelb, weiß oder grünlich

1102. T. scorodonia L., *Salbei-Gamander*. Aufrechte, strauchige, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit salbeiähnlichen B. und grünlichgelben Bl. in langer, b.loser Scheinähre. Bl. paarweise; Krone 1 cm, viel länger als der Kelch; Kelch 2lappig, Oberlippe viel breiter als die untere; Tragb. klein, 2–5 mm, oval ganzrandig und viel kürzer als die Bl. B. gestielt, 3–7 cm, oval-herzförmig, mit gerundeten Zähnen, Spreite oben runzelig, unten heller, grau. △ Lichte Wälder, Heiden, Dickichte. Juni–September. West-, Mitteleuropa, N. I. GR. SU.: eingebürgert DK.

1103. T. montanum L., *Berg-Gamander*. Spalierstrauch mit niederliegenden, stark verzweigten Ästen, 5–25 cm, mit ganzrandigen, schmalen B. und halbkugeligen Köpfen aus kleinen, hellgelben Bl. Krone 12–15 mm, 2mal so lang wie der kahle Kelch. B. 1–2 cm, lineal-lanzettlich, oben grünlich, unten weißfilzig, Rand umgerollt. △ Gebirge: Felsen, Gerölle, Trockenhänge. Mai–August. Mittel-, Südosteuropa, E. F. B. I. Tafel 107.

1104. T. flavum L., *Gelber Gamander*. Strauchige Pflanze, 20–50 cm, mit lederigen, gezähnten B. und dichten, verlängerten, b.losen, 1seitswendigen Bl.ständen mit gelben Bl. Krone 1½ cm, etwa 2½mal so lang wie der dicht behaarte Kelch; Oberlippe der Krone stumpf; Tragb. lanzettlich, ganzrandig, kürzer als die Bl. B. gestielt, 1–1½ cm, breit-eiförmig, mit gestutztem oder keilförmigem Grund; Stengel kraushaarig. △ Steinige Plätze, Felsen. Mai–August. Südeuropa (außer AL. TR.).

ROSMARINUS | **Rosmarin** Krone 2lippig, Oberlippe aufrecht und 2lippig, die Unterlippe 3lippig; Kelch 2lippig, Oberlippe oval, Unterlippe 2zählig. Staubb. 2, lang hervorragend. 1 Art.

1105. R. officinalis L., *Rosmarin*. Dichter, reich verzweigter, immergrüner Strauch, 1–3 m, mit schmalen, dunkelgrünen, lederigen B. und hellilafarbenen Bl. an den Enden der Zweige. Krone 2lippig, die obere kappenförmig, Kronröhre länger als der Kelch; Staubb. und Griffel gekrümmt, viel länger als die Krone. B. zahlreich, 1–3½ cm, linealisch, Rand umgerollt, unten weiß behaart. Sehr variable Art. △ Trockne, buschige Plätze, Felsen, Trockenhänge; oft angebaut und manchmal verwildert. Ganzes Jahr über blühend. Südeuropa (außer AL. TR.), P. SU.: eingebürgert CH. A. *Die Pflanze enthält ein ätherisches Öl, das zur Herstellung von Kölnisch Wasser gebraucht wird. Die Art wird als Gewürz in der Küche, zum Würzen von Likör, in der Medizin als Antiseptikum verwendet.*

PRASIUM Krone 2lippig, Oberlippe über die Staubb. gewölbt, Unterlippe 3lippig; Kelch 2lippig, Oberlippe 3zählig; Staubb. 4. 1 Art.

1106. P. majus L. Zierlicher, fast kahler Halbstrauch, ½–1 m, mit glänzenden, eiförmigen, gezähnten B. und weißen oder roten Bl., zu 2 in einem Quirl, einen beblätterten Bl.stand bildend. Krone der von *Lamium* ähnlich, 2lippig, mit gekrümmter Oberlippe; Kelch grün, glockenförmig, 10nervig, mit dornigen Zähnen. B. 1½–3 cm, oval-herzförmig, stark gezähnt, gestielt. Frucht schwach fleischig, schwarz. △ Felsen, buschige Plätze. April–Juni. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Tafel 107.

SCUTELLARIA | **Helmkraut** Kronröhre lang, 2lippig, die Oberlippe kappenförmig, die Unterlippe 3lippig, mit ausgerandetem Mittellappen; Kelch 2lippig, Oberlippe mit einer aufrechten, hohlen Schuppe am Rücken, Kelch zur Fruchtzeit geschlossen. Staubb. 4, von der kappenförmigen Oberlippe verhüllt. Etwa 12 Arten.

Bl. in kurzen, dichten, endständigen Scheinähren

1107. S. alpina L., *Alpen-Helmkraut*. Niedrige, ausgebreitete, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit vielen, beblätterten Stengeln und großen, 4seitigen Scheinähren mit blauvioletten oder selten weißen oder purpurnen Bl. mit hellen oder rötlich überlaufenen Tragb. Krone 2–2½ cm, Unterlippe weiß; Tragb. 1 cm, oval, häutig, viel länger als der drüsenhaarige Kelch. B. 1½–2 cm, grob gezähnt, meist sitzend. △ Felsen und Gerölle im Gebirge. Juni–August. Südosteuropa (außer TR.), E. F. CH. I. Tafel 108.

S. orientalis L. Ähnlich 1107, aber B. alle gestielt, grün, oben kahl oder behaart, unten angedrückt silbrig behaart. Bl. gelb, Unterlippe der Krone rötlich werdend; Tragb. grün, ganzrandig oder mit 1–2 Zähnen. Südosteuropa und Spanien. Tafel 108.

Bl. in langen, 1seitswendigen, beblätterten Bl.ständen

1 Tragb. und Laubb. ähnlich

1108. S. galericulata L., *Kappen-Helmkraut*. Aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 20–100 cm, mit paarweisen, blauvioletten Bl. in den oberen B., einen lockeren, verlängerten, 1seitswendigen Bl.stand bildend. Krone 1½–2 cm, leicht gekrümmt, viel länger als der kahle oder behaarte Kelch; Tragb. länger als die Bl. B. kurzgestielt, 3–4 cm, länglich-lanzettlich, mit herzförmigem Grund, Rand mit 4–8 rundlichen Zähnen. △ Feuchte Stellen, Sümpfe, Ufer. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 108.

S. hastifolia L., *Spießblättriges Helmkraut*. Ähnlich 1108, aber B. 1–2½ cm, ganzrandig, länglich-lanzettlich, untere B. spießförmig. Bl. größer, 2–2½ cm, in dichten, langen Bl.ständen; Krone stark gekrümmt; Kelch drüsig-flaumig. Untere Tragb. den Laubb. ähnlich, die oberen lanzettlich, kürzer als die Bl. Weit verbreitet in Europa.

***S. minor** Hudson, *Kleines Helmkraut*. West- und westliches Mitteleuropa.

1' Tragb. und Laubb. verschieden

1109. S. columnae All. Aufrechte, behaarte, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 40–80 cm, mit großen B. und dünnen, b.losen, 1seitwendigen, klebrig-drüsigen Scheinähren mit großen, violett-purpurnen Bl. Krone 2½–3 cm; Tragb. klein, oval, ganzrandig, etwa so lang wie der drüsenhaarige Kelch. B. groß, ei-herzförmig, stark gezähnt, behaart, langgestielt. △ Wälder, Gebüsche. Juni–Juli. Süd-, Südosteuropa (außer TR.), H. Seite 285.

S. altissima L., *Hohes Helmkraut*. Von 1109 durch fast kahle, weniger drüsenhaarige Bl.stände unterschieden. Bl. 1½–2 cm; Krone 3–4mal so lang wie der Kelch, Oberlippe bläulich-purpurn, die untere weißlich. Östliches Mittel- und Südosteuropa.

LAVANDULA | **Lavendel** Bl. blau oder purpurn, gewöhnlich in dichter, tragb.loser Scheinähre. Krone 2lippig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig; Kelch oval, 13- oder 15nervig, mit meist 1zähliger Oberlippe und 4zähliger Unterlippe, Zähne zur Fruchtzeit zusammenneigend. Staub. 4, nicht herausragend. Etwa 8 Arten.

Spitze des Bl.standes mit auffällig gefärbten Hochb.

1110. L. stoechas L., *Schopf-Lavendel*. Kleine graue, aufrechte, strauchige Pflanze, 30–80 cm, mit dichten, ovalen, 4seitigen, dunkelpurpurnen Scheinähren, an deren Spitze ein Schopf aus großen, hellpurpurnen Hochb. Krone dunkelpurpurn, wenig länger als der stark behaarte Kelch; Tragb. breit-eiförmig, häutig, geadert, dicht gestellt. B. linealisch, mit umgerolltem Rand, beiderseits weißfilzig; Stengel bis zum Bl.stand beblättert. △ Trockne, steinige Plätze, lichte Gebüsche. April–Juni. Südeuropa (außer YU. AL.), P. Tafel 108.

L. dentata L. Ähnlich 1110, aber B.rand eingerollt und in schmale, rundliche Zähne gespalten. Bl.stand langstengelig, von ovalen, purpurnen Hochb. gekrönt. Spanien, Italien.

Bl.stand nicht von auffällig gefärbten Hochb. gekrönt

1111. L. angustifolia Miller (*L. officinalis* Chaix), *Echter Lavendel*. Stark aromatische, graublättrige, strauchige Pflanze, 30–60 cm, mit langstengeligen, dünnen Scheinähren aus blauen Bl. Scheinähre unten unterbrochen; Krone 2mal so lang wie der Kelch; Tragb. purpurn, breit-eiförmig, zugespitzt, häutig, 7nervig. B. 3–4 cm, länglich bis linealisch, Rand eingerollt, junge B. weißhaarig, dann verkahlend und grün. △ Sonnige Trockenhänge; häufig als Zierpflanze und manchmal verwildert. Juni–September. P. E. F. I. YU.

L. latifolia (L.) Vill. Ähnlich 1111, außer Tragb. linealisch, grün, 1nervig. Bl. violett, in dichten Scheinähren, unten gewöhnlich nicht unterbrochen; Stengel unten oft verzweigt. B. stumpf, gegen die Spitze breiter, fast flach. Mittelmeergebiet, Spanien bis Jugoslawien.

L. multifida L. Leicht kenntlich an den doppelt eingeschnittenen B. mit schmalen, grünen, spärlich behaarten Abschnitten. Bl.stand zylindrisch, oft zu 3 am Stengelende; Tragb. ei-herzförmig, häutig. Iberische Halbinsel, Italien. Seite 285.

MARRUBIUM | **Andorn** Kelch röhrig, innen behaart, mit 5 oder 10 kräftigen Nerven und 5 oder 10, oft zurückgekrümmten Zähnen. Kronröhre kurz, 2lippig, Oberlippe flach, oft ausgerandet, Unterlippe 3lappig. Staub. nicht herausragend. 10 Arten.

1112. M. vulgare L., *Gemeiner Andorn*. Aufrechte, eigentümlich riechende, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit weißwolligen Stengeln und zahlreichen, kugeligen, dichten Quirlen mit unscheinbaren, weißen Bl., insgesamt eine lange, unterbrochene, beblätterte Scheinähre bildend. Bl. 1½ cm; Oberlippe der Krone flach und tief ausgerandet; Kelch wollig behaart,



1. *Scutellaria columnae* 1109
 3. *Teucrium scordium* 1098
 5. *Nepeta nuda* 1117

2. *Marrubium peregrinum* 1113
 4. *Lavandula multifida* [1111]
 6. *Sideritis montana* [1114]

mit 10 kleinen, gekrümmten Zähnen. B. 2–5 cm, fast kreisrund oder breit-herzförmig, stark gesägt, gestielt, grünlich, behaart, oben runzelig, unten weißwollig. Δ Schutt, Trockenhänge, Wegränder. Mai–September. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert IRL. N. SF. *Heilpflanze, bei Erkältungskrankheiten angewendet.* Tafel 109.

1113. M. peregrinum L., *Wander-Andorn*. Reich verzweigte, weißfilzige, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit schmalen, gesägten B. und armlütigen Quirlen aus weißlichen Bl. Bl. klein, zu 6–10 im Quirl; Kelch angedrückt behaart, stark gerippt, mit 5 ungleichen Zähnen. B. 2–3 cm, länglich bis lanzettlich, mit deutlichen Nerven. Δ Trockne, steinige Pflanze, Olivenhaine, Wegränder. Juli–September. Südosteuropa, F. A. PL. CS. H. SU.: eingebürgert D. Seite 285.

SIDERITIS | Gliedkraut Kelch glockenförmig, mit 5 dornigen Zähnen. Kronröhre kurz, 2lappig, Oberlippe flach ausgerandet oder rundlich, Unterlippe 3lappig. Staubb. und Griffel nicht vorragend. 30 Arten.

1jährige; Tragb. und Laubb. ähnlich

1114. S. romana L. Behaarte, aufrechte, schwach verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit zahlreichen Quirlen aus kleinen, weißen oder rosaroten Bl. Bl. stand lang, beblättert. Quirle 6blütig; Krone 1 cm im Durchmesser; Kelch behaart, deutlich gerippt, am Grund verbreitert, mit 5 dornigen Zähnen, obere Lippe 2–3mal so breit wie die untere; Tragb. und Laubb. ähnlich, länger als die Bl. B. 1–1½ cm, oval bis verkehrt-eiförmig, oft stark gesägt, grün, behaart. Δ Sandige und felsige Plätze, Trockenhänge. Mai–Juni. Südeuropa, P.

S. montana L. Ähnlich 1114, aber Kelch mit 5 fast gleichen, dornigen Zähnen, Oberlippe 3zählig. Bl. gelb, dann bräunlich; Krone nur wenig länger als der Kelch. Wollig behaarte, 1jährige Pflanze mit länglich-lanzettlichen B. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden und im äußersten Westen. Seite 285.

Strauchige, mehrjährige Pflanzen; Tragb. und Laubb. verschieden

1115. S. hyssopifolia L., *Felsen-Gliedkraut*. Reich verzweigter Halbstrauch, 10–40 cm, mit hellgelben Bl. in kurzen, dichten Scheinähren. Bl. 1½–2 cm breit, Tragb. breit, dornig gezähnt, so lang oder länger als der Kelch; Krone hellgelb, oft purpurn gefleckt; Kelch glockenförmig, Zähne gleich, dornig. B. sehr variabel, elliptisch bis linealisch, 3nervig, gezähnt oder ganzrandig. Sehr variable Art. Δ Gebirge: Felsen. Juli–August. E. F. CH. I. Tafel 109.

S. hirsuta L. Ähnlich 1115, aber Oberlippe der Krone weiß, Unterlippe gelb, selten Krone ganz weiß oder gelb; Kelchzähne zuletzt aufrecht abstehend, tragb. ähnlich, schwach dornig; Quirle meist entfernt gestellt. Äste abstehend lang behaart. Sehr variable Art. Portugal bis Italien.

NEPETA | Katzenminze Kelch röhrig oder oval, 15nervig, 2lappig; Krone röhrig, dünn, gerade oder gebogen, Oberlippe aufrecht, 2lappig, Unterlippe mit 3 viel größeren Lappen, Mittellappen konkav; Staubbeutel auswärtsgebogen. 22 Arten.

1116. N. cataria L., *Echte Katzenminze*. Graue, aufrechte, herb-aromatisch riechende, mehrjährige Pflanze, 40–100 cm, mit kurzen, rundlichen Scheinähren und weißen, purpurn gefleckten Bl. Krone 1–1½ cm, behaart, Unterlippe gezähnt; Kelch behaart, Kelchzähne lanzettlich, spitz, gerade. B. gestielt, 3–7 cm, ei-herzförmig, stark gesägt, unten graufilzig. Δ Schutt, Felsen, Wegränder; oft als Zierpflanze gebaut und verwildert. Juni–September. Ganz Europa (außer IS. TR.): eingebürgert IRL. SF. B. D. CH. Tafel 109.

N. nepetella L. Unterschieden von 1116 durch graue, lanzettliche, gezähnte B., 1½ cm lang und ½ cm breit. Bl. stand locker, dünn, 1seitwendig; Krone weiß oder rot, außen behaart, Röhre länger als der wollig behaarte Kelch; Kelchzähne gleich. Spanien bis Italien.

1117. N. nuda L., *Pannonische Katzenminze*. Aufrechte, fast kahle, reichverzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m. Bl. gestielt, zu 10–20 im Quirl, violett. Krone 1 cm, Röhre behaart,

länger als der behaarte Kelch; Kelchzähne pfriemlich. B. 3 cm, ei-länglich, stark gesägt, kahl. \triangle Felsen, Dickichte, lichte Wälder, Weiden. Juni–September. Mitteleuropa, E. F. I. GR. R. SU.: eingebürgert D. Seite 285.

GLECHOMA | Gundermann Ähnlich *Nepeta*, aber Staubbeutelpaare einander genähert, ein Kreuz bildend. Kronröhre gerade, innen behaart. 3 Arten.

1118. G. hederacea L., *Efeu-Gundermann*. Mehrjährige Pflanze mit kriechenden, an den unteren Knoten wurzelnden Stengeln, 5–30 cm; Bl. stand aufrecht, Bl. violett, an der Unterlippe purpurn gefleckt, zu 2–10 im Quirl; Krone behaart, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, Krone 2–3mal so lang wie der behaarte Kelch. \triangle Wiesen, Hecken, Wälder, Mauern. März–Mai. Ganz Europa (außer IS.). Als Heilpflanze gegen Husten, als Wurmmittel etc. verwendet. Tafel 109.

PRUNELLA | Braunelle Kelch 2lippig, 10nervig, Oberlippe breit, mit 3 kurzen Zähnen, Unterlippe mit 2 langen, schmalen Zähnen, Kelch zur Fruchtzeit geschlossen. Krone 2lippig, Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3lappig. 5 Arten.

Scheinähre nicht gestielt, dicht über den obersten Stengelb.

1119. P. vulgaris L., *Kleine Braunelle*. Mehrjährige Pflanze mit kurzen, kriechenden Ausläufern und aufrechten oder aufsteigenden Stengeln, 5–30 cm, mit rundlichen Scheinähren aus blauvioletten Bl. und purpurnen Tragb. und Kelchb. Krone $1\frac{1}{2}$ cm lang, behaart, selten weiß oder rosa; Tragb. rundlich, sitzend. B. 2–5 cm, oval, ganzrandig oder schwach gezähnt, gestielt; Stengel und B. spärlich behaart. \triangle Grasplätze, lichte Wälder, Felsen, Schutt. Juni bis Oktober. Ganz Europa. Heilpflanze.

1120. P. laciniata (L.) L., *Weisse Braunelle*. Ähnlich 1119, aber obere B. tief fiederspaltig mit linealischen Zipfeln, untere B. ungeteilt. Bl. gelblichweiß, selten violett überlaufen; Krone $1\frac{1}{2}$ cm lang; Tragb. grünlichgelb, weiß behaart, die unteren lang zugespitzt. Behaarte, mehrjährige Pflanze, 5–30 cm, mit an den Kanten dicht behaarten Stengeln. \triangle Trockne Wiesen, lichte Wälder, Felsen. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL.). Tafel 110.

Scheinähre über den obersten Stengelb. gestielt; Bl. über 2 cm lang

P. grandiflora (L.) Jacq., *Große Braunelle*. Ähnlich 1119, aber Bl. größer, 2–2½ cm lang, violettblau, in gestielten, kopfigen Scheinähren, 3–5 cm. Tragb. oft purpurn überlaufen. B. 3–5 cm lang und $1\frac{1}{2}$ cm breit, oval bis länglich, ganzrandig oder grob gesägt. Weit verbreitet in Europa, im äußersten Westen und größtenteils im Norden fehlend. Tafel 110.

MELITTIS | Immenblatt Kelch zur Fruchtzeit offen, Oberlippe mit 2–3 kleinen Zähnen, Unterlippe mit 2 rundlichen Zähnen. Krone 2lippig, die Oberlippe ungeteilt, schwach konkav, die Unterlippe rundlich, Lappen spreizend. 1 Art.

1121. M. melissophyllum L., *Melissen-Immenblatt*. Weichhaarige, gewöhnlich unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm, mit 2–6blütigen Quirlen aus großen, roten oder weißen und rot gefleckten Bl. Krone $3\frac{1}{2}$ –4½ cm lang, trichterförmig, mit breiten, rundlichen, spreizenden Lappen; Kelch häutig, groß, glockenförmig, 10nervig. B. 5–8 cm, oval, spitz, grob rundlich gezähnt, gestielt. \triangle Wälder, Hecken. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL. AL. TR.). Tafel 109.

PHLOMIS | Brandkraut Kelch röhrenförmig, mit 5 spitzen Zähnen. Krone außen behaart, Kronröhre kürzer als der Kelch, innen mit Haarring, stark 2lippig, Oberlippe groß und helmförmig, Unterlippe 3lappig. 11 Arten.

Bl. purpurn oder rot

1122. P. herba-venti L. Ziemlich kräftige, behaarte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit 2–5 10–12blütigen Scheinquirlen aus purpurnen Bl. Tragb. steif, etwas stechend. Krone

2 cm lang, Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3lappig; Kelch gerippt, dicht borstlich behaart; Vorb. steif, linealisch, dicht mit Borsthaaren besetzt. B. bis 10 cm, lanzettlich, gezähnt, lederig, glänzend grün, unten heller. Δ Trockne Plätze, Felsen, Wegränder. Mai–Juli. P. E. F. I. Seite 293.

P. tuberosa L. Ähnlich 1122, aber Bl. rot, in zahlreichen, oben gedrängten, unten entfernt gestellten Scheinquirlen. Oberlippe der Krone mit aufrechtem Rand und innen mit langen Haaren; Kelch fast kahl, Zähne rau gewimpert; Tragb. linealisch, borstlich behaart. B. 3eckig-herzförmig, stark gezähnt, fast kahl. Wurzel knollig. Östliches Mittel- und Südost-europa. Tafel 110.

P. purpurea L. Strauchige, mehrjährige Pflanze mit länglich-ovalen, stark runzeligen, fleischigen, oben grünen, unten grau- oder weißwolligen B. Bl. purpurn; Kelch grauwoilig; Tragb. lanzettlich, samtig. Portugal, Spanien.

Bl. gelb

1123. P. lychnitis L. Kleiner Strauch, 20–50 cm, mit weißfilzigen Stengeln und B. und 4–8 Scheinquirlen aus gelben Bl., einen langen, unterbrochenen Bl. stand bildend. Scheinquirl 6–10blütig, deren Tragb. breit-eiförmig, in eine stechende Spitze verschmälert. Krone 2–3 cm lang, Oberlippe filzig, helmartig über der Unterlippe, Kelch wollhaarig; Vorb. pfriemlich, lanzettlich, weichhaarig. B. meist grundständig, lineal-lanzettlich, oben runzelig, unten weißfilzig. Δ Trockne, felsige Plätze. Mai–Juli. P. E. F. Tafel 110.

1124. P. fruticosa L. Stengel- und Tragb. ähnlich, oval-länglich. Pflanze strauichig, reich verzweigt, weißfilzig, bis 1½ m, mit 1–3 20–30blütigen Scheinquirlen aus orangegelben Bl. Oberlippe der Krone breit-herzförmig, helmartig; Kelch dicht mit Sternhaaren besetzt, mit kurzen, gekrümmten Zähnen; Vorb. ei-lanzettlich, weichhaarig. B. mit keilförmigem oder rundlichem Grund, fein grauwoilig, obere B. sitzend. Δ Felsen. Mai–Juni. Südeuropa (außer TR.), SU. Tafel 110.

GALEOPSIS | Hohlzahn Kelch glockenförmig oder röhrig, 10nervig, mit 5 schmalen, spitzen Zähnen. Kronröhre länger als der Kelch, 2lappig, Oberlippe seitlich zusammengedrückt, helmartig gewölbt, Unterlippe 3lappig, am Grund mit 2 kegelförmigen Ausstülpungen. 9 Arten.

Stengel weichhaarig, an den Knoten nicht oder kaum verdickt

1125. G. angustifolia Hoffm., *Schmalblättriger Hohlzahn*. Aufrechte, weit verzweigte, behaarte, 1jährige Pflanze, 10–80 cm, mit schmal-lanzettlichen B. und oben gedrängten Scheinquirlen aus rosaroten Bl. Krone 1½–2½ cm, behaart; Kelch dicht behaart, manchmal drüsig, Kelchzähne spitz, halb so lang wie die Kelchröhre. B. 2–8 cm lang, unter 1 cm breit, jederseits mit 1–4 seichten Zähnen. Δ Kulturland. Juli–Oktober. Mitteleuropa, P. IRL. GB. B. NL. S. YU. BG. R. SU.

G. segetum Necker, *Saat-Hohlzahn*. Ähnlich 1125, aber B. oval bis oval-lanzettlich, wie der Kelch drüsig-flaumig. Bl. groß, 2–3 cm, hellgelb oder gelb und rot gefleckt; Kelch etwa ½mal so lang wie die Kronröhre. West- und westliches Mitteleuropa. Seite 293.

Stengel abstehend borstlich behaart, an den Knoten verdickt

1126. G. tetrahit L., *Stechender Hohlzahn*. Verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–100 cm, mit roten oder weißen Bl. in armblütigen, oben gedrängten Scheinquirlen. Krone 1–2 cm, Unterlippe purpurn gefleckt, Röhre kaum länger als der borstlich behaarte Kelch. B. gestielt, 3–10 cm, ei-lanzettlich, gezähnt, angedrückt behaart; Stengel mit abstehenden Borst- und Drüsenhaaren besetzt. Δ Kulturland, Heiden. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer AL. TR.). *Die Samen sind ölhaltig; die Stengelfasern benutzte man zur Herstellung von Stricken.* Tafel 111.

G. speciosa Miller, *Bunter Hohlzahn*. Von 1126 durch die größeren, 2–4½ cm, hellschwefelgelben Bl. mit violetttem Mittelzipfel der Unterlippe unterschieden; selten Bl. ganz gelb; Kelch spärlich behaart oder kahl, weniger als ½mal so lang wie die Kronröhre. Weit verbreitet in Europa, außer im Nordwesten. Tafel 111.

LAMIUM Taubnessel Kelch röhren- oder glockenförmig, 5nervig, mit 5 spitzen Zähnen. Krone oben erweitert, 2lappig, helmartig. Unterlippe mit 2 kleinen Seitenzipfeln und ausge-
randetem Mittellappen. Staubbeutel spreizend, gewöhnlich behaart. 17 Arten.

1jährige; Bl. unter 1½ cm

1127. L. amplexicaule L., *Stengelumfassende Taubnessel*. Kleine, kaum verzweigte, 1jährige Pflanze, 5–25 cm, leicht kenntlich an den nierenförmigen, stark gesägten, stengelumfassenden Tragb. mit purpurnen Bl.quirlen. Untere Scheinquirle entfernt gestellt; Krone 1½ cm, Röhre dünn, etwa 3mal so lang wie der behaarte Kelch. B. 1–2½ cm, rundlich oder herzförmig, stark rundlich gezähnt, langgestielt. △ Kultur- und Ödland, Wegränder. März–Oktober. Ganz Europa. Tafel 111.

1128. L. purpureum L., *Purpurrote Taubnessel*. Ähnlich 1127, aber Tragb. oval, gestielt, den Stengelb. ähnlich, Scheinquirle dicht gestellt, Bl. stand pyramidenförmig. Krone 1–1½ cm, rosapurpurn, Kronröhre innen mit Haarring, etwa 2mal so lang wie der Kelch. B. ei-herzförmig, mit rundlichen, kräftigen Zähnen, gestielt, weichhaarig. Behaarte, oft rotviolett überlaufene, 1jährige Pflanze mit unangenehmem Geruch, 10–45 cm. △ Kultur- und Ödland. März–Dezember. Ganz Europa.

***L. hybridum** Vill. *Eingeschnittene Taubnessel*. West-, Mittel- und Südeuropa.

Mehrjährige; Bl. über 1½ cm

1 Bl. weiß

1129. L. album L., *Weißes Taubnessel*. Behaarte, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Rhizomen und aufrechten Stengeln, 20–60 cm, und entfernt gestellten Scheinquirlen aus großen, weißen Bl. Krone 2–2½ cm, Röhre länger als der Kelch, gekrümmt, innen mit schrägem Haarring, Oberlippe mit langen Haaren bedeckt, Unterlippe 2lappig, mit 2 seitlichen Zähnen und einem in der Mitte; Staubbeutel schwärzlich, behaart. B. 3–7 cm, ei-herzförmig, spitz, ungleich gezähnt, alle gestielt. △ Hecken, Wegränder, Schutt. April–November. Ganz Europa (außer AL. TR.): eingebürgert IRL. IS.

1' Bl. rosapurpurn

1130. L. maculatum L., *Gefleckte Taubnessel*. Bl. groß, 2½–3 cm, purpurn oder selten weiß. Kronröhre aufwärtsgebogen, innen mit geradem Haarring, länger als der Kelch, Oberlippe am Rand kurz behaart, Unterlippe jederseits am Grund mit 1 Zahn. B. 3eckig-herzförmig, grob gezähnt, spärlich behaart, oft weiß gefleckt. Sehr variable, mehrjährige Art, 30–80 cm. △ Hecken, Wälder, Schutt. April–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB.): eingebürgert N. S. SF. Tafel 111.

1131. L. garganicum L. Ähnlich 1130, aber Bl. sehr groß, 2½–4 cm, purpurn, selten weiß, Kronröhre gerade, innen kahl, an der Mündung stark erweitert, 2–3mal so lang wie der Kelch; Oberlippe der Krone 2lappig. B. gestielt, ei-herzförmig, gezähnt, meist behaart; Stengel und Kelch weißfilzig oder kahl. Sehr variable, aufrechte oder aufsteigende, gering verzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm. △ Steinige Plätze im Gebirge. Mai–August. F. A. I. YU. AL. GR. BG.

L. orvala L. Unterschieden von 1131 durch kahle Staubbeutel und lange, gekrümmte Kelchzähne, diese länger als die Kelchröhre. Bl. groß, 2½–3 cm, purpurn oder rot, Oberlippe der Krone am Rand dicht gewimpert. B. groß, grob und unregelmäßig gezähnt. Süd- und Osteuropa. Tafel 111.

GALEOBDOLO Ähnlich *Lamium*, aber Unterlippe der Krone mit 3 mehrminder gleichen Zähnen; Staubbeutel kahl. 1 Art.

1132. G. luteum Hudson (*Lamium galeobdolon* (L.) L.), *Goldnessel*. Bl. leuchtend gelb, Unterlippe mit bräunlichen Zeichnungen. Krone 2 cm, außen behaart; Kelch 1 cm, fast kahl. B. gestielt, 4–7 cm, eiförmig, spitz, unregelmäßig gezähnt. Spärlich behaarte, mehrjährige

Pflanze mit langen, kriechenden, oberirdischen Ausläufern und aufrechten Stengeln, 20 bis 60 cm. △ Wälder, Gebüsche. April–Juni. Ganz Europa (außer P. IS.). Tafel 112

LEONURUS | **Herzgespann** Kelch glockenförmig, 5nervig, mit pfriemlichen, dornigen Zähnen. Kronröhre kürzer als der Kelch, am Schlund nicht erweitert, 2lippig, Oberlippe helmartig, behaart, Unterlippe 3lappig. Pollensäcke parallel. 2 Arten.

1133. L. cardiaca L., *Echtes Herzgespann*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 60–120 cm, mit kleinen, roten oder weißen Bl. in kleinen, reichblütigen, fast kugeligen Scheinquirlen, einen ährenartigen, beblätterten, unterbrochenen Bl.stand bildend. Scheinquirle kürzer als die Tragb. Krone 12 mm lang, außen dicht behaart, Röhre innen behaart, Unterlippe gelb und purpurn gefleckt; Kelch kürzer als die Kronröhre, Zähne dornig. B. gestielt, die oberen lanzettlich, 3lappig, die unteren handförmig, 3–7teilig, oben grün, unten weißhaarig. △ Hecken Schuttplätze, Wegränder. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.). *Früher bei Magen-, Herzbeschwerden etc. angewendet. Gute Bienenpflanze.* Tafel 112.

L. marrubiastrum L. Ähnlich 1133, aber 2jährig, B. eiförmig bis lanzettlich, die oberen stark gezähnt, jedoch nicht gelappt. Bl. hellrosa, Scheinquirle so lang wie die Tragb.; Krone kaum länger als die Kelchröhre, fein behaart, innen kahl. Weit verbreitet, außer in West- und Nordeuropa.

BALLOTA | **Gottvergeß** Kelch trichterförmig, 10nervig, gewöhnlich 5teilig. Kronröhre kürzer als der Kelch, innen mit Haarring, 2lippig, Oberlippe aufrecht, konkav und gebogen, Unterlippe 3lappig, Staubb. parallel. 7 Arten.

1134. B. nigra L., *Gottvergeß, Schwarznessel*. Dunkelgrüne, behaarte, stinkende, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 40–100 cm, mit zahlreichen Scheinquirlen aus rötlichpurpurnen Bl. in den Achseln der oberen B. Krone 1–2 cm, außen behaart, Kronröhre kürzer als der Kelch, dieser drüsenhaarig, mit 5 breiten, spitzen, zur Reife zurückgekrümmten oder spreizenden Zähnen. B. gestielt, Spreite, 2–5 cm, oval oder rundlich, grob kerbig gesägt. △ Hecken, Wegränder. Mai–September. Fast ganz Europa (außer IS.); eingebürgert IRL. N. SF. Tafel 112.

B. acetabulum (L.) Benth. Leicht kenntlich an den trichterförmigen, breiten, zur Fruchtzeit vergrößerten und schirmartigen Kelchen. Bl. rosapurpurn. B. bis 6 cm, rundlich-herzförmig, grob rundlich gezähnt, weißwollig, später grau, mit stark runzeliger Oberfläche. Griechenland. *Die Samenbehälter werden in den orthodoxischen Kirchen als schwimmender Docht in Öllampen verwendet.*

STACHYS | **Ziest** Krone röhren- oder glockenförmig, 5- oder 10nervig, mit 5 schmalen, spitzen, gleichen Zähnen. Krone 2lippig, die Oberlippe flach oder gebogen, die untere 3lappig, mit größerem Mittellappen. Staubb. von der Oberlippe der Krone eingehüllt, anfangs parallel, später die 2 äußeren nach außen gebogen. Etwa 60 Arten.

Bl. gelblichweiß

1135. S. annua (L.) L., *Sommer-Ziest*. Aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, bis 30 cm, mit zahlreichen Scheinquirlen aus gelblichweißen Bl., eine lange, unterbrochene Scheinähre bildend. Scheinquirle 3–6blütig; Krone 1–1½ cm, außen behaart, Kronröhre länger als der behaarte Kelch; Kelchzähne lanzettlich, mit behaarten Spitzen; Tragb. klein. B. gestielt, länglich-lanzettlich, 2–6 cm, seicht gezähnt, fast kahl. △ Äcker, Weinberge. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. NL.); eingebürgert N. SF.

1136. S. recta L., *Berg-Ziest*. Behaarte, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, mit vielen, aufrechten Stengeln, 20–60 cm, und gelblichweißen Bl. in langen, dünnen, b.losen Scheinähren. Scheinquirle 6–15blütig, die oberen viel breiter als deren Tragb.; Krone 1½ cm; Kelchzähne 3eckig, mit kahler Stachelspitze. B. behaart oder kahl, die unteren oval bis länglich und gestielt, die oberen lanzettlich bis linealisch und sitzend, alle B. gezähnt, grün. Sehr variable Art. △ Felsen, Hänge, trockne Plätze. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. NL.).

S. maritima Gouan. Ausgezeichnet durch graue, kurz wollhaarige Stengel und B., untere B. in einer Rosette; B. spreite runzelig. Bl. gelb, Scheinähren zahlreich, Bl. stand kurz, ährenförmig; Kronröhre kürzer als der Kelch, Oberlippe gezähnt; Tragb. und Kelch lang abstehend behaart. Mittelmeergebiet und Bulgarien.

Bl. purpurn oder rot

1 jährige

1137. S. arvensis (L.) L., *Acker-Ziest*. Verzweigte, dünnstengelige, rauhaarige, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit oben gedrängten Scheinquirlen aus kleinen hellpurpurnen Bl. zu je 4–6. Krone 6–7 mm, kaum länger als der behaarte Kelch; Kelchzähne so lang wie die Kelchröhre, fein zugespitzt. B. $1\frac{1}{2}$ –3 cm, ei-herzförmig, mit gerundeten Zähnen, die unteren B. gestielt, die oberen kleiner, sitzend. Δ Sand, Kulturland. April–Oktober. Ganz Europa (außer IS. TR.): eingebürgert N.

1' Mehrjährige

1138. S. palustris L., *Sumpf-Ziest*. Aufrechte, geruchlose, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit lanzettlichen B. und trüb rotvioletten Bl. in fast b.losen, ährenförmigen Bl.ständen. Scheinquirle 4–8blütig, außer den untersten dicht gestellt; Krone $1-1\frac{1}{2}$ cm, außen behaart, doppelt so lang wie der Kelch, Kelchzähne lanzettlich; Tragb. kürzer als die Scheinquirle; Vorb. linealisch, sehr klein. B. 5–12 cm, schmal-linealisch bis lanzettlich, am Grund schwach herzförmig, gezähnt, die unteren sehr kurz gestielt, die oberen sitzend. Δ Ufer, Sümpfe, feuchte Stellen. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 112.

1139. S. sylvatica L., *Wald-Ziest*. Ähnlich 1138, aber Bl. dunkler, purpurn, B. breit, tief-herzförmig, Pflanze beim Zerreiben widerlich riechend. Scheinquirle 3–6blütig, eine b.lose, unterbrochene Scheinähre bildend. Kelch drüsig; B. gezähnt, alle gestielt. Aufrechte, dicht abstehend behaarte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit kriechenden Rhizomen. Δ Wälder, Gebüsche, schattige Plätze. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.).

S. alpina L., *Alpen-Ziest*. Ähnlich 1139, aber Bl. länger, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, dunkelpurpurn, Scheinquirle reichblütig, deren Tragb. länger; Vorb. der Bl. so lang wie der Kelch. Kelch lang abstehend behaart, Kelchzähne oval, fein zugespitzt, kürzer als die Kelchröhre. Stengel rauhaarig, oben drüsig. B. herzförmig, schwach graufilzig. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des äußersten Nordens und Westens.

1140. S. germanica L., *Woll-Ziest*. Weißwollig-filzige, aufrechte, mehrjährige oder 2jährige Pflanze, 30–40 cm, mit zahlreichen Scheinquirlen aus hellpurpurnen Bl., eine lange, wollige Scheinähre bildend. Krone außen dicht behaart, 2mal so lang wie der seidenhaarige Kelch. B. gewöhnlich weißwollig, 2–12 cm, oval bis länglich-herzförmig, gezähnt, die unteren gestielt, die oberen schmaler, sitzend. Sehr variable Art. Δ Gerölle, Wegränder, Ödland. Juni bis September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL.). Tafel 112.

BETONICA | Betonie Ähnlich *Stachys*, aber äußere Staubb. nicht nach außen gebogen; Oberlippe der Krone kaum gebogen, Kronröhre lang. Grundb. in einer Rosette, Stengel schwach beblättert. 6 Arten.

Bl. rot

1141. B. officinalis L. (*Stachys o.* (L.) Trev.), *Heil-Betonie*. Behaarte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit grundständiger B.rosette und fast b.losen, aufrechten Stengeln mit roter, selten weißer Scheinähre. Krone $1\frac{1}{2}$ cm, Röhre länger als der Kelch, Oberlippe über 2mal so lang wie die Staubb.; Kelch kahl oder im Schlund behaart, 7–9 mm, Kelchzähne pfriemlich, spitz, halb so lang wie die Röhre; Staubbeutel gelb. B. alle gestielt, die unteren ei-länglich, mit herzförmigem Grund und regelmäßig, rundlich gezähntem Rand, obere B. wenig, klein. Sehr variable Art. Δ Wiesen, Heiden, Wälder, Juni–Oktober. Ganz Europa (außer IS.). *Die Art hatte früher als Heilpflanze hohes Ansehen, sie wurde als Tee, als Destillat etc. bei verschiedenen Krankheiten angewendet.*

B. hirsuta L. (*Stachys densiflora* Benth. ; *S. danica* Schinz und Thell.). Ähnlich 1141, aber Kelch länger, 12–15 mm, deutlich netznervig, spärlich behaart, Kelchzähne $\frac{1}{3}$ der Kelchröhre. Bl. hellrot, 2 cm, Oberlippe wenig länger als die Staubb. B. stark behaart. Südliches Europa.

Bl. gelblichweiß

1142. B. alopecurus L. (*Stachys a.* (L.) Benth.), *Gelbe Betonie*, *Fuchsschwanz*. Weichhaarige, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit hellgelben Bl. in dichten, zylindrischen, unten oft unterbrochenen Scheinähren an fast b.losen Stengeln. Krone $1\frac{1}{2}$ cm, Oberlippe 2lappig, Kronschlund innen mit Haarring; Kelch netznervig, Röhre 2–3mal länger als die Zähne. Untere B. gestielt, ei-herzförmig, weichhaarig, mit gerundeten Zähnen, obere B. sitzend oder kurzgestielt. Δ Gebirge: Felshänge, Wiesen, Gebüsche. Juni–August. E. F. D. CH. A. I. YU. AL. GR. Seite 293.

SALVIA | Salbei Kelch röhren- oder glockenförmig, 2lappig, Oberlippe ungeteilt, oder 3zählig, Unterlippe 2zählig. Krone röhrig, 2lappig, Oberlippe gewöhnlich helmartig, Unterlippe 3lappig, Mittellappen größer und oft ausgerandet. Staubb. 2, jedes mit 2 Ästen, der obere lang und gebogen, mit 1 Staubbeutel, der untere steril. Etwa 45 Arten.

Stengel am Grunde verholzt

1143. S. officinalis L., *Echter Salbei*. Stark aromatischer Halbstrauch, 20–70 cm, mit dicken, grauen, runzeligen B. und lockerblütigen, endständigen Scheinähren aus 3–6blütigen Scheinquirlen mit halbvioletten Bl. Krone 2–3 cm lang, 2–3mal so lang wie der Kelch, Oberlippe fast gerade; Kelch oft violett angelaufen, nicht drüsig, angedrückt behaart; Tragb. häutig, eiförmig, spitz. B. gestielt, länglich-eiförmig oder lanzettlich, Rand mit feinen, rundlichen Zähnen; Stengel angedrückt grauhaarig. Δ Trockne Böschungen, steinige Plätze; oft kultiviert und verwildert. Mai–Juli. Südeuropa (außer TR.), P. BG. *Verwendet zum Würzen von Fleischspeisen und Käse, als Tee, als Zusatz zu Mundwasser etc.*

S. triloba L. fil. Ähnlich 1143, aber B. oft am Grund mit 2 kleinen, seitlichen Lappen. Stengel und Kelch drüsenhaarig; Pflanze sehr aromatisch. Krone violett. Italien, Griechenland. *Aus den Blättern wird ein Tee bereitet.* Tafel 113.

Stengel krautig, Pflanze 2- und mehrjährig

1 Tragb. auffällig, gefärbt

1144. S. sclarea L., *Muskateller-Salbei*. Kräftige, klebrige, 2jährige Pflanze, 30–120 cm, mit langen, verzweigten Bl.ständen aus zahlreichen Scheinquirlen mit weißlichen, violett überlaufenen Bl. und violetten oder roten, häutigen Tragb. Krone $2\frac{1}{2}$ –3 cm, 3mal so lang wie der drüsenhaarige Kelch, Kelchzähne mit langen, stechenden Grannen. B. grauhaarig, runzelig, 7–18 cm, ei-herzförmig, unregelmäßig gelappt oder gezähnt. Δ Trockenhänge, Felsen, Wegränder; häufig angebaut und verwildert. Mai–September. Südeuropa (außer TR.), CH. A. BG. R.: eingebürgert D. CS. *Das Muskatellersalbeiöl wurde früher dem Wein zugesetzt, um ihm den Muskatellergeschmack zu verleihen; verwendet auch als Gewürz und in der Medizin.*

S. aethiopsis L. Ähnlich 1144, aber Bl. weiß, in großen, reich verzweigten, pyramidenförmigen Bl.ständen mit auffälligen, grünen, breiten, rundlichen Grannen. B. grauhaarig, runzelig. B. jung stark silbrig behaart, nicht drüsig, untere B. gelappt. Süd- und Südosteuropa. Seite 293.

S. argentea L. Ähnlich 1144, aber Bl.stand oben drüsenhaarig, Tragb. nur halb so lang wie der Kelch. Krone $1\frac{1}{2}$ cm, rosarot. B. zottig, spinnwebenartig behaart. Südeuropa, Portugal, Bulgarien. Tafel 113.

1' Tragb. unscheinbar, nicht gefärbt

1145. S. verticillata L., *Quirliger Salbei*. Aufrechte, behaarte, kräftig riechende, mehrjährige Pflanze, 40–80 cm, mit reichblütigen, blauvioletten Scheinquirlen in langer, unterbrochener Scheinähre. Bl. gestielt, zu 20–30 im Scheinquirl; Krone 8–12 mm, etwa 2mal so lang wie



1. *Phlomis herba-venti* 1122
3. *Salvia aethiopsis* [1144]

2. *Betonica alopecurus* 1142
4. *Galeopsis segetum* [1125]

der Kelch, diese purpurn, borstlich behaart, Zähne 3eckig; Tragb. klein, braun, zurückgekrümmt. B. 3eckig-herzförmig, gezähnt, die unteren gestielt, am B.stiel gehörrt, die oberen B. sitzend, ganzrandig. Δ Wegränder, trockne Böschungen, Gebüsche, steinige Plätze. Mai bis August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. B. NL. IS. TR.): eingebürgert N. SF. D.

1146. S. glutinosa L., Klebriger Salbei. Leicht kenntlich an den großen, hellgelben Bl. und den klebrigen, eigentümlich riechenden B. Scheinquirl 2–6blütig; Krone 3–4 cm, 3mal so lang wie der Kelch, Oberlippe helmartig; Kelch drüsig-klebrig, Oberlippe ungeteilt oder seicht 3lappig; Tragb. klein, grün. B. groß, oval, lang zugespitzt, am Grund mit breiten, abstehenden Lappen, grob gesägt und gestielt. Δ Wälder, schattige Plätze. Juni–September. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU. Tafel 113.

1147. S. pratensis L., Wiesen-Salbei. Behaarte, mehrjährige Pflanze mit aufrechten, oben drüsenhaarigen Stengeln, 30–80 cm, mit blauvioletten Bl. in langen, klebrigen, oft verzweigten Scheinähren. Krone $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, selten weiß oder rosa, 3mal so lang wie der Kelch; Kelch-oberlippe mit 2–3 kurzen Zähnen; Tragb. zurückgebogen, kürzer als der Kelch. B. runzelig, ei-herzförmig, doppelt gesägt oder gelappt, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Δ Wegränder, Grasplätze, Wiesen. Mai–Juli. Ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. GR.): eingebürgert Nordeuropa. Tafel 114.

S. nemorosa L., Steppen-Salbei. Ähnlich 1147, aber Bl. kleiner, 1– $1\frac{1}{2}$ cm, blauviolett, in kleinen, reichblütigen Scheinquirlen, eine dünne, lange, unterbrochene Scheinähre bildend. Tragb. oval, violett oder rosa, so lang wie der gefärbte Kelch. B. fein graufilzig, regelmäßig gekerbt; Stengel beblättert. Östliches Mitteleuropa und südliches Osteuropa.

1148. S. horminioides Pourret. Aufrechte, schwach verzweigte, behaarte, schwach drüsige, oben purpurn überlaufene, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit entfernt gestellten, blauvioletten Scheinquirlen in langer, dünner Scheinähre. Krone sehr variabel, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm, die kleineren Bl. geschlossen bleibend, kürzer als der Kelch. Oberlippe der Krone gebogen, Unterlippe am Grund mit 2 weißen Flecken; Kelch abstehend weiß- und drüsenhaarig, mit deutlichen Nerven. B. sehr variabel, länglich-oval, gezähnt oder tief fiederteilig, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Δ Trockne Wiesen, Wegränder. Mai–August. Fast ganze West- und Südeuropa.

S. verbenacea L. Ähnlich 1148, aber Bl. größer, 12–15 mm, zuletzt so lang wie der Kelch, lila-blau, am Grund der Unterlippe nicht gefleckt. Kelch behaart, Oberlippe mit 3 kurzen Zähnen. Grundb. länglich, über 2mal so lang wie breit, grob gekerbt oder schwach gelappt, Stengelb. wenig, sitzend. Var. **clandestina** (L.) Briq. hat kurze, fast b.lose Stengel mit dichtem Bl.stand aus hellblauen oder weißlichen Bl., deren Krone 2mal so lang wie der Kelch. Südeuropa.

1149. S. horminum L., Scharlach-Salbei. Aufrechte, behaarte, 1- oder mehrjährige Pflanze, 10–40 cm; Bl.stand an der Spitze von auffälligen, violett oder rosa gefärbten Hochb. gekrönt. Bl. violett-purpurn oder rosarot, in langer, unterbrochener Scheinähre; Krone 1–2 cm; Kelch mit kräftiger Nervatur, drüsenhaarig, sich zur Reife vergrößernd; Tragb. breit-herzförmig, spitz, etwa so lang wie der Kelch, oft gefärbt. B. 1–3 cm, ei-länglich, fein gesägt, runzelig, behaart, gestielt. Δ Steinige, trockne Plätze. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), A. BG. SU. Tafel 115.

MELISSA | Melisse Kronröhre aufwärts gebogen, bauchig erweitert, 2lappig, Oberlippe aufrecht, ausgerandet, Unterlippe 3lappig; Kelch 13nervig, 2lappig. Staubb. 4, Staubbeutel unter der Kronoberlippe liegend, mit spreizenden Pollensäcken. 1 Art.

1150. M. officinalis L., Zitronen-Melisse. Reich verzweigte, behaarte oder fast kahle, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit weißen oder gelblichweißen Bl. in Scheinquirlen; Gesamtbl.stand eine lange, 1seitwendige, beblätterte Scheinähre. Krone 8–12 mm, 2mal so lang wie der behaarte Kelch; Tragb. gestielt. B. 3–7 cm, oval, tief gesägt, gestielt, mit süßlichem Zitronengeruch. Δ Hecken, Gebüsche, Wälder. Juni–September. Süd-, Südosteuropa, P. A. H. SU.: eingebürgert Mitteleuropa. Die Art enthält das Melissenöl, das in der Medizin als Wundmittel, gegen Krämpfe, Herzschwäche etc. angewendet wird; die Blätter werden zum Würzen von Salaten, Likören und anderen Getränken hergenommen.



1. *Satureja montana* 1152
3. *Calamintha sylvatica* 1155
5. *Micromeria juliana* 1153

2. *Lycopus exaltatus* [1166]
4. *Majorana hortensis* 1161

HORMINIUM Kelch röhrenförmig, 13nervig, 2lippig, Kelchschlund kahl. Kronröhre aufwärts gekrümmt, innen mit einem Haarring, 2lippig, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe kurz 3lappig. 1 Art.

1151. H. pyrenaicum L., *Drachenmaul*. Kräftige, mehrjährige Rosettenpflanze mit holziger Pfahlwurzel und aufrechten, unverzweigten Stengeln, 10–30 cm, mit vielen Scheinquirlen aus blauvioletten Bl. in langen, 1seitwendigen Scheinähren. Scheinquirle 4–6blütig; Krone 1½ cm, Kronröhre gekrümmt, viel länger als der fast kahle Kelch. Grundb. 3–5 cm, oval, rundlich gezähnt, langgestielt, runzlig, mit kräftigen Fieder- und Netznerven. △ Trockne Alpenmatten, lichte Wälder. Juni–August. E. F. D. CH. I. A. YU. Tafel 114.

SATUREJA | Bohnenkraut Kelch glockenförmig, 10nervig, mit fast gleichen, spitzen Zähnen. Kronröhre gerade, 2lippig, Oberlippe aufrecht, ausgerandet oder ungeteilt, Unterlippe 3teilig. Staubb. 4, unter der Oberlippe zusammenlaufend. 12 Arten.

1152. S. montana L., *Winter-Bohnenkraut*. Stark aromatischer Halbstrauch, 10–40 cm, mit weißen oder lilafarbenen Bl. in kurzgestielten, 3–7blütigen Teilbl.ständen, zu einer lockeren, 1seitwendigen, beblätterten Rispe vereint. Krone 1 cm, Unterlippe 3lappig, purpurn gefleckt; Kelch außen fast, innen ganz kahl, Zähne kürzer als die Röhre. B. 1–2 cm lang und 2–3 mm breit, lineal-lanzettlich, dick, drüsig gepunktet, Rand gewimpert. Variable Art. △ Trockne Hänge, Felsen. Juli–September. Süd-, Südosteuropa, CH. A. SU. *Gewürzpflanze*. Seite 295.

S. hortensis L., *Garten-Bohnenkraut*. Ähnlich 1152, aber Pflanze 1jährig, B. weich, grau, gewöhnlich kahl, kürzer als die Internodien. Bl. kleiner, 2–6 mm, weiß oder rosa, Krone kaum länger als der Kelch, Kelchzähne länger als die Röhre. Südeuropa, sonst eingebürgert. *Gewürzpflanze*.

MICROMERIA Kleiner, an *Thymus* erinnernder Halbstrauch mit Krone und Staubb. wie bei *Satureja*, aber Kelch 13–15nervig, Zähne 5, gleich, langspitzig. 20 Arten.

1153. M. juliana (L.) Benth. Bl. klein, sitzend, in dichten, zahlreichen Scheinquirlen, eine verlängerte, unten unterbrochene, ½ cm breite Scheinähre bildend. Krone purpurn, behaart, 5–8 mm; Kelchschlund kahl, Kelch außen behaart, Zähne pfriemlich, aufrecht, kahl; Vorb. so lang wie der Kelch. B. 5–8 mm, länglich bis lineal-lanzettlich, Rand zurückgerollt, sitzend, in Büscheln, kürzer als die Internodien. Aromatischer, behaarter, vom Grund aus verzweigter Halbstrauch mit vielen, dünnen, steifen, aufrechten Stengeln, 10–30 cm. △ Felsen, steinige Plätze. Juni–August. Südeuropa, P. Seite 295.

M. graeca (L.) Benth. Ähnlich 1153, aber Bl. der Scheinquirle gestielt, Scheinähre locker, 1–1½ cm breit. Kelchschlund behaart, Kelchzähne pfriemlich, abstehend, gewimpert; Vorb. halb so lang wie der Kelch. Südeuropa und Portugal.

CALAMINTHA | Kölme Bl. gestielt, in Scheinquirlen. Kelch röhrig, 13nervig, 2lippig. Kronröhre gerade, 2lippig, Oberlippe flach, Unterlippe 3teilig. Staubb. 4, unten auseinander-, oben zusammenlaufend. 16 Arten.

Bl. über 1½ cm

1154. C. grandiflora (L.) Moench, *Großblütige Kölme*. Bl. auffällig, rötlichpurpurn, 2½–4 cm, in armblütigen Scheinquirlen. Gesamtbl.stand locker, beblättert; Kelch 1–1½ cm, Zähne pfriemlich, gewimpert, fast gleich. B. 4–7 cm, oval, grob gezähnt, unten spärlich behaart, gestielt. Aromatische, schwach behaarte, mehrjährige Pflanze mit schwachen, aufsteigenden Stengeln, 20–50 cm. △ Gebirgswälder. Juni–September. Südeuropa, CH. A. BG. SU.: eingebürgert CS. Tafel 114.

1155. C. sylvatica Bromf., *Wald-Kölme*. Bl. rosapurpurn, 1½–2 mm; Teilbl.stand achselständig, 3–9blütig; Gesamtbl.stand verlängert, locker, verzweigt, oben b.los. Kronröhre gerade; Kelch 7–10 mm, die 3 oberen Kelchzähne zurückgekrümmt, viel kürzer als die unteren, geraden. B. 4–5 cm, oval, jederseits mit 7–10 Zähnen, gestielt. Behaarte, aromatische,

schwach verzweigte, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm. Δ Lichte Wälder, Gebüsche, Ödland. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. TR.). Seite 295.

Bl. unter 1½ cm

***C. ascendens** Jordan. Mittel- und Südeuropa.

1156. C. nepeta (L.) Savi (*Satureja n. Scheele*), *Echte Kölme*. Bl. hellviolett oder weiß, in lockeren oder dichten Scheinquirlen, die oberen größer als die Tragb. Gesamtbl.stand verlängert, ährenartig. Scheinquirle 3–15blütig; Krone 1 cm; Kelch 4–6 mm, obere Kelchzähne fast gerade, die unteren etwas länger, schmaler und gewimpert, Kelchschlund mit Haarring. B. 1–2 cm, oval und grob gezähnt, grauhaarig. Melissenähnliche duftende, mehrjährige Pflanze, 40–80 cm. Δ Steinige, trockne Plätze, Gebüsche. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa IRL. B. NL. CS. H.). *Die Art enthält ein ätherisches Öl.*

ACINOS Ähnlich *Calamintha*, aber Bl. meist sitzend, in Scheinquirlen. Kelch röhrig, am Grund erweitert, innen behaart, 13nervig; Vorb. sehr klein. 7 Arten.

1157. A. arvensis (Lam.) Dandy (*Calamintha a. (L.) Clairv.*; *Satureja a. (L.) Scheele*), *Steinquendel*. Niedrige, behaarte, 1jährige oder manchmal mehrjährige Pflanze mit vielen, aufsteigenden Stengeln, 5–40 cm, ovalen, an *Thymian* erinnernden B. und hellvioletten Bl. in lockeren, langen Bl.ständen. Scheinquirle zu 3–8, meist 6blütig; Krone 7–10 cm, violett, mit weißen Zeichnungen auf der Lippe, Kronröhre länger als der Kelch, dieser am Grund bauchig, stark gerippt, borstlich behaart, Mittellappen der Kelchoberlippe viel breiter als die Seitenlappen. B. ½–1½ cm, grob gezähnt, in den kurzen B.stiel verschmälert. Δ Trockne Böschungen, Weiden, Kulturland. Juni–September. Ganz Europa (außer P. IS.): eingebürgert IRL.

A. alpinus (L.) Moench, *Alpenquendel*. Ähnlich 1157, aber mehrjährige Pflanze der Hochgebirge mit größeren, violetten, selten rosaroten oder weißen Bl., 12–20 mm; Kelchoberlippe mit fast gleichen, lineal-lanzettlichen Lappen. Sehr variable Art. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa. Tafel 114.

CLINOPODIUM Ähnlich *Acinos*, aber Scheinquirle end- und achselständig, dicht, reichblütig, Kelchröhre gekrümmt, unten nicht bauchig, innen fast kahl, 13nervig; Vorb. pfriemlich. 1 Art.

1158. C. vulgare L., *Wirbeldost*. Bl. rosapurpurn, in dichten, reichblütigen Scheinquirlen, der endständige Quirl kugelig und größer als die achselständigen. Krone 1½–2 cm, Kronröhre länger als der Kelch, dieser innen mit langen Haaren, 2lippig, Kelchzähne ungleich, die 3 oberen breiter, die 2 unteren länger; Vorb. zahlreich, 8 mm, pfriemlich, behaart. B. 2–5 cm, länglich-oval, schwach gesägt, weichhaarig, gestielt. Weichhaarige, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. Δ Gebüsche, Wälder, Wegränder. Juli–September. Ganz Europa (außer IRL. IS.). Tafel 115.

HYSSOPUS | **Ysop** Kelch röhren- bis glockenförmig, 15nervig, innen kahl, Kelchzähne 5, fast gleich. Kronröhre gerade, 2lippig, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3teilig, Mittellappen breiter und ausgerandet. Staub. 4, auseinander tretend, unter der Krone vorragend. 1 Art.

1159. H. officinalis L., *Echter Ysop*. Aromatischer, fast kahler, reich verzweigter Halbstrauch, 20–60 cm, mit schmalen B. und blauen oder violetten, quirligen Bl. in dichter, unten unterbrochener Ähre. Krone 10–12 mm, Oberlippe und Mittellappen der Unterlippe ausgerandet; Kelch kahl, 6–8 mm; Staub. lang herausragend. B. an den Knoten gehäuft, 1½–2½ cm, linealisch oder länglich-lanzettlich, kahl, drüsig. Δ Trockenhänge, Felsen, Geröll; kultiviert und oft eingebürgert. Juni–September. Südeuropa (außer GR. TR.), CH. A. SU. *Als Küchengewürz und als Tee genutzt*. Tafel 115.

ORIGANUM | **Dost** Bl. in zusammengesetzten, endständigen Rispen oder Doldenrispen. Kelch glockenförmig, innen behaart, 13nervig, mit 5 gleichen Zähnen. Krone 2lippig, Oberlippe aufrecht, ausgerandet, Unterlippe 3teilig. Staubb. 4, auseinandertretend. 13 Arten.

1160. O. vulgare L., *Wilder Dost*. Herb aromatische, behaarte, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit dichten, rundlichen, end- und achselständigen Bl.ständen aus rosapurpurnen oder weißlichen Bl.; Gesamtbl.stand ebensträufig, trugdoldig. Krone 6–8 mm, Kronröhre länger als der Kelch, dieser drüsig, innen behaart; Vorb. auffällig, oval, purpurn, länger als der Kelch, seltener Bl. weiß und Vorb. grün. B. 1½–4½ cm, oval und oft schwach gezähnt, gestielt, kahl oder behaart. Sehr variable Art. △ Trockne Wiesen, Gerölle, Waldränder. Ganz Europa (außer IS.). Als Gewürz, in der Parfümerie und als Tee verwertet. Die Pflanze wurde bei Verstauchungen, Quetschungen etc. angewandt. Tafel 115.

MAJORANA | **Majoran** Ähnlich *Origanum*, aber Kelch ungezähnt, schief gespalten, meist 1lippig. 4 Arten.

1161. M. hortensis Moench (*Origanum majorana* L.), *Echter Majoran*. Stark aromatische, strauchige, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit kugeligen Teilbl.ständen aus kleinen, purpurnen oder weißlichen Bl. an Seitenzweigen, Gesamtbl.stand dicht, pyramidenförmig. Krone 4 mm, wenig länger als die rundlichen, wollhaarigen, drüsigen, sich überlappenden Tragb. B. ½–1½ cm, oval bis lanzettlich, dicht grauhaarig. △ Herkunft Afrika; häufig als Gewürzpflanze kultiviert. Juni–Juli. Seite 295.

CORIDOTHYMUS Kelch oval, von oben stark zusammengedrückt, 13nervig, 2lippig, Oberlippe schwach 3teilig, Unterlippe tief 2teilig, Kelchschlund behaart. Krone 2lippig, Staubb. 4, auseinandertretend. 1 Art.

1162. C. capitatus (L.) Reichenb. fil. (*Thymus c.* (L.) Hoffm. und Link). Niedriger, reich verzweigter, steifer, Zwergstrauch, 5–40 cm, mit endständigen, rundlichen Köpfen aus zahlreichen lilafarbenen, selten weißen Bl. mit auffälligen, ovalen, krautigen, gewimperten Tragb. Bl.köpfe ½ cm; Staubb. lang vorragend. B. 2–5 mm, länglich, gebüschelt, steif, Rand gewimpert; junge Zweige wollhaarig. △ Trockenhänge, steinige Plätze. Juli–August. Südeuropa (außer F.). P. Die Pflanze enthält das ätherische Öl *Thymol*, das in der Medizin und Parfümerie genutzt wird.

THYMUS | **Thymian** Kelch zylindrisch oder glockenförmig, 10nervig, Schlund durch einen Haarring geschlossen, 2lippig, Kelchzähne schmal, behaart. Krone schwach 2lippig, Oberlippe einfach oder ausgerandet, Unterlippe 3teilig; Staubb. 4, auseinandertretend, 2 gewöhnlich länger als die Krone. Etwa 60 Arten.

Verholzte Zwergsträucher

1163. T. vulgaris L., *Echter Thymian*. Stark aromatischer, graugrüner, reich verzweigter Zwergstrauch, 10–30 cm, mit kurz behaarten Zweigen, schmalen B. und rundlichen oder länglichen Bl.ständen mit lila oder weißlichen Bl. Krone 4–6 mm, außen behaart; Kelch 3–5 mm, steifhaarig. B. 5–9 mm, lineal-lanzettlich, stumpf, drüsig, unten weißfilzig, Rand zurückgerollt. △ Felsen, Trockenhänge, buschige Plätze; im Süden häufig kultiviert und manchmal verwildert. April–Juli. P. E. F. I. Als vielseitiges Küchengewürz genutzt. Die Art enthält als ätherisches Öl *Thymol*, das antiseptisch wirkt; das Öl wird in der Medizin, Parfümerie und Seifenindustrie verwendet.

Kriechende oder aufsteigende, mehrjährige Kräuter

1164. T. serpyllum L., *Sand-Thymian*. Schwach aromatische, rasenbildende, mehrjährige Pflanze mit kriechenden, wurzelnden Ästen und aufsteigenden Stengeln mit rundlichen, eiförmigen Bl.ständen aus rotvioletten Bl. Bl. 3–6 mm; Kelch 4 mm, Zähne gewimpert. B. 4–6 mm, verkehrt-eiförmig, drüsig, gewimpert, sonst kahl. Bl.stengel oben rundlich oder undeutlich 4kantig, ringsum behaart. Sehr variable Art mit vielen Kleinarten. △ Trockne, grasige Hänge, steinige, buschige Plätze, Wegränder. April–September. Ganz Europa (außer IS. TR.).

1165. T. pulegioides L., *Gemeiner Thymian*. Ähnlich 1164, aber Bl.stengel scharf 4kantig, nur auf 2 Seiten oder an den Kanten behaart. Bl. rotviolett; Kelch 3–4 mm, Zähne lang gewimpert. B. $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm, oval bis elliptisch, nur am Grund gewimpert, sonst kahl. Niederliegende, aromatische, mehrjährige Pflanze, bis 25 cm. Viele Kleinarten. Δ Grasplätze, Wegränder, Böschungen. Juli–September. Ganz Europa (außer IS. TR.).

T. mastichina L. Ausgezeichnet durch weiße Bl. und wollhaarigem Kelch mit starren, gelblichen, spitzen, gewimperten Zähnen. Bl.stand dicht, kugelig, 1–2 cm im Durchmesser. Aufrechte, verzweigte, stark aromatische, strauchige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m. Iberische Halbinsel.

LYCOPUS | **Wolfstrapp** Ähnlich *Mentha*, aber Pflanze geruchlos; Staubb. 4, 2 fertile, länger als die Krone und 2sterile, in der Krone eingeschlossen. Kelch glockenförmig, 13nervig, mit 5 gleichen, dünnen Zähnen; Kronröhre kürzer als der Kelch, Kronlappen fast gleich. 2 Arten.

1166. L. europaeus L., *Ufer-Wolfstrapp*. Aufrechte, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit kleinen, dichten Scheinquirlen aus weißlichen Bl. in den Achseln der oberen B. Krone 3 mm, weiß, purpurn gefleckt; Kelch behaart, Zähne länger als die Kelchröhre. B. bis 10 cm, elliptisch bis lanzettlich, buchtig gezähnt oder fiederteilig mit schmalen, 3eckigen Lappen, selten bis zum Mittelnerv geteilt. Δ Ufer, schlammige, vernäßte Stellen, Überschwemmungszonen. Juli–September. Ganz Europa (außer IS. TR.). *Die Pflanze enthält eine schwarze Farbe*. T. 116.

L. exaltatus L. fil., *Hoher Wolfstrapp*. Ähnlich 1166, aber B. drüsig, alle bis fast auf den Mittelnerv gelappt, Lappen nochmals gezähnt oder gelappt. Kelchzähne kürzer als die Kelchröhre. Mittel- und Südosteuropa. Seite 295.

MENTHA | **Minze** Kelch röhren- oder glockenförmig, 10–13nervig, gewöhnlich regelmäßig 5zählig. Krone röhrig, mit 4 gleichen Lappen; Staubb. 4 fertile, auseinander tretend. Bastardierungen und Zwischenformen sind häufig. Etwa 20 Arten.

Stengel mit einem B.büschel endend

1167. M. pulegium L., *Polei-Minze*. Kräftig riechende, aufsteigende oder niederliegende, mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit vielen entfernt gestellten Scheinquirlen aus lilafarbenen oder hellpurpurnen Bl. Krone außen behaart; Kelch schwach 2lippig, Zähne ungleich, behaart, Schlund von einem Haarring verschlossen. B. grauhaarig, 1–2 cm, oval oder länglich, schwach gesägt oder ganzrandig, kurzgestielt, die oberen B. kürzer als die Scheinquirle. Sehr variable Art. Δ Nasse Stellen, feuchte Wiesen. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa). *Früher medizinisch genutzt*. Tafel 116.

1168. M. arvensis L., *Acker-Minze*. Bl. lila, in vielen, entfernt gestellten Scheinquirlen, einen dünnen, beblätterten, von einem B.büschel überragten Bl.stand bildend. Krone 8 mm, außen behaart, länger als der Kelch, dieser regelmäßig 5zählig, im Schlund nicht behaart; Staubb. gewöhnlich vorragend. B. gestielt, 2– $6\frac{1}{2}$ cm, oval bis lanzettlich, gezähnt, nach oben allmählich kleiner werdend; Tragb. der Scheinquirle meist länger als diese. Sehr variable, aufrechte oder aufsteigende, weniger intensiv riechende, mehrjährige Pflanze, 10–60 cm. Δ Äcker, Sümpfe. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. TR.).

Stengel mit Bl. in Scheinquirlen endend

1 Bl.stand kugelig oder eiförmig, wenig länger als breit

1169. M. aquatica L., *Wasser-Minze*. Kennlich an den dichten, kugeligen, endständigen, 2 cm breiten Bl.ständen aus lilafarbenen oder weißen Bl. Krone innen behaart; Kelch und Bl.stiel behaart; Staubb. lang herausragend. B. variabel, 2–6 cm, oval, meist beiderseits behaart, gezähnt, gestielt. Aufrechte, einfache oder verzweigte, stark nach Pfefferminz riechende, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit kriechenden Rhizomen. Δ Ufer, Sümpfe, nasse Stellen. Juli–September. Ganz Europa: eingebürgert IS. Tafel 116.

1' Bl.stand zylindrisch, viel länger als breit

1170. M. spicata L., *Grüne Minze*. Ausgezeichnet durch fast kahle, grüne, lanzettliche, scharf gesägte und sitzende B. mit kräftigem Pfefferminzgeschmack. Bl. rosa oder lila, in dünnen, 3–6 cm langen, unten unterbrochenen Scheinähren. Krone, Kelchröhre und Bl.stiel kahl; Staubb. vorragend. Aufrechte, mehrjährige Pflanze mit kahlen Stengeln, 30–90 cm. △ Feuchte Stellen im Gebirge, Wegränder, Schutt; häufig kultiviert und oft eingebürgert. August–Oktober. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. SF. AL. BG.). *Küchengewürz*.

M. piperita L., *Pfeffer-Minze*. Eine Bastardart aus 1169 und 1170, mit kräftigem Pfefferminzgeruch und -geschmack; Bl. rötlichviolett, Staubb. nicht vorragend; Kelch und Bl.stiele gewöhnlich kahl. Bl.stand walzlich, 4–6 cm, unten unterbrochen. B. alle gestielt, lanzettlich oder eiförmig spitz, kahl oder spärlich behaart. Weit verbreitet von Kulturen, außer im Norden. *Durch Destillation des Krautes wird das Pfefferminzöl gewonnen, das hauptsächlich aus Menthol besteht; es wird in der Medizin, Pharmazie, Getränkeindustrie etc. genutzt.*

1171. M. longifolia (L.) Hudson, *Roß-Minze*. Von 1170 durch silbriggraue, dicht behaarte B. und lange, zylindrische, spitze, 3–10 cm lange Scheinähren mit rosaroten oder lilafarbenen Bl. unterschieden. Krone 5 mm, außen behaart, innen kahl; Kelch und Bl.stiele dicht behaart; Staubb. vorragend. B. gestielt, 3–8 cm, lanzettlich oder elliptisch, gezähnt, in der Behaarung variabel. Aufrechte, kräftig riechende, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm. △ Feuchte Äcker, Ufer. Juli–September. Ganz Europa (außer IS. N. SF.). *Früher vielfach als Gewürz und in der Medizin verwendet.*

1172. M. rotundifolia (L.) Hudson, *Rundblättrige Minze*. Kennlich an den dicken, runzeligen, rundlichen, gezähnten, sitzenden, 2–4 cm langen, oben fein, unten wollig behaarten B. Bl. in walzlichen, spitzen, 3–5 cm langen Scheinähren, Bl.stand oft verzweigt; Krone rötlichlila oder weißlich, außen behaart; Kelch und Bl.stiel behaart; Staubb. lang herausragend. Aufrechte, aromatische, mehrjährige Pflanze, 30–90 cm, mit dicht weiß behaarten Stengeln. △ Gräben, Wegränder, feuchte Stellen; oft von Kulturen verwildert. Juli–September. Fast ganz Europa.

SOLANACEAE | Nachtschattengewächse

Aufrechte oder rankende Kräuter, Sträucher oder kleine Bäume mit wechselständigen, einfachen B. Bl. meist strahlig symmetrisch; Kelchb. 5, gewöhnlich unten verwachsen; Kronb. 5, am Grund verwachsen; Staubb. 5. Fruchtknoten oberständig, aus 2 Fruchtb.; Griffel 1; Frucht eine Kapsel oder Beere.

- | | | |
|---|---------------------|------------|
| 1 Krone radförmig, Kronb. ausgebreitet, viel länger als die kurze Kronröhre | | Nr. |
| 2 Staubb. kegelförmig zusammenschließend | | |
| 3 Bl. weiß oder violett | <i>Solanum</i> | 1180–1183 |
| 3' Bl. gelb | <i>Lycopersicon</i> | 1184 |
| 2' Staubb. nicht zusammenschließend | <i>Capsicum</i> | [1179] |
| 1' Krone glocken-, röhren- oder trichterförmig, Kronzipfel meist kürzer als die Röhre | | |
| 4 Kräuter | | |
| 5 Frucht vom Kelch umhüllt | | |
| 6 Kelch zur Reife blasig aufgetrieben und häutig; Frucht eine Beere | | |
| 7 Bl. weiß; Kelch reif orange | <i>Physalis</i> | 1178 |
| 7' Bl. blau; Kelch reif bräunlich | <i>Nicandra</i> | 1179 |
| 6' Kelch nicht aufgeblasen; Frucht eine Kapsel | | |
| 8 Bl. in endständigen Rispen oder Trauben | <i>Nicotiana</i> | 1187, 1188 |
| 8' Bl. einzeln, b.achselständig | <i>Hyoscyamus</i> | 1176, 1177 |

5' Frucht viel länger, nicht vom Kelch umhüllt		Nr.
9 Frucht eine Beere		
10 Stengel stark verkürzt, Bl. direkt von der B. rosette entspringend	<i>Mandragora</i>	1185
10' Bl. an aufrechten, langen Stengeln		
11 Bl. weißlich; Krone radförmig; Frucht gewöhnlich kegelförmig	<i>Capsicum</i>	[1179]
11' Bl. purpurn; Krone glockenförmig, Kronzipfel klein; Frucht kugelig	<i>Atropa</i>	1174
9' Frucht eine Kapsel		
12 Bl. weiß oder rötlich, aufrecht; Frucht gewöhnlich stachelig	<i>Datura</i>	1186
12' Bl. purpurn oder gelb; Frucht nicht stachelig	<i>Scopolia</i>	1175
4' Sträucher		
13 Bl. rotlila; Staubb. herausragend	<i>Lycium</i>	1173
13' Bl. gelb oder weiß; Staubb. nicht herausragend		
14 Bl. gelb, 3–4 cm	<i>Nicotiana</i>	1187, 1188
14' Bl. weiß, 15–25 cm	<i>Datura</i>	1186

LYCIUM | **Bocksdom** Sträucher, oft mit dornigen Zweigen und lanzettlichen B. Krone trichterförmig, 5teilig; Kelch glockenförmig. Frucht eine Beere. 5 Arten.

1173. L. europaeum L., *Gemeiner Bocksdom*. Aufrechter, 1–3 m hoher Strauch mit hellen, aufrechten, dornigen Zweigen, dicken, graugrünen B. und violetten oder selten weißen Bl. Bl. zu 1–3, b. achselständig, kurzgestielt; Kronröhre 1½–2 cm, Kelchzipfel oval, ausgebreitet, etwa ⅓ der Röhre; Staubb. nicht herausragend; Kelch sehr kurz, anfangs 5zählig, dann 2lippig, Rand häutig. B. schmal-spatelförmig, 2–4 cm, gestielt, kahl. Frucht kugelig, rot. △ Hecken, Wegränder. April–September. Südeuropa (außer AL.), P. A. SU. Seite 315.

L. barbarum L. (*L. halimifolium* Miller). Ähnlich 1173, aber Staubb. nicht hervorragend, Bl. rosapurpurn, später bräunlich, Kronzipfel nur wenig kürzer als die Kronröhre. Wehrloser oder schwach dorniger Strauch mit bogig herabhängenden, grauweißen Zweigen und graugrünen, lanzettlichen B. Herkunft wahrscheinlich Südosteuropa, aber jetzt weit verbreitet in Europa.

ATROPA | **Tollkirsche** Mehrjährige Kräuter mit einzelnen oder paarweisen, achselständigen Bl. Krone glockenförmig, kurz 5zipfelig; Staubb. am Grund der Röhre eingefügt, nicht vorragend; Kelch glockig, tief 5teilig. Frucht eine Beere. 2 Arten.

1174. A. bella-donna L., *Schwarze Tollkirsche*. Bl. braunpurpurn oder grünlich, gewöhnlich einzeln, nickend, kurzgestielt. Krone 2½–3 cm, glockenförmig; Kelch zur Reife sich schwach vergrößernd. B. bis 20 cm, eiförmig-spitz, in den B. stiel verschmälert. Frucht kugelig, 1½–2 cm, schwarz. Kräftige, verzweigte, drüsenhaarige, mehrjährige Pflanze, bis 1½ m. △ Wälder, Gebüsche, Schutt, Kahlschläge. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa), DK.: eingebürgert P. *Die glänzend schwarzen, kirschgroßen Beeren haben einen süßlichen Geschmack und sind äußerst giftig. Die ganze Pflanze enthält die Alkaloide Hyoscyamin, Hyoscin und Atropin; diese erzeugen Pupillenerweiterung und werden in der Medizin als Anregungsmittel verwendet. Früher benützte man die Pflanze zum Bleichen der Haut und zum Entfernen von Sommersprossen.* Tafel 117.

SCOPOLIA | **Tollkraut** Ähnlich *Atropa*, aber Frucht eine kugelige, sich mit einem Deckel öffnende Kapsel; Kelch sich zur Reife vergrößernd. 1 Art.

1175. S. carniolica Jacq., *Krainer Tollkraut*. Verzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit einzelnen, kurzgestielten, nickenden, achselständigen, bräunlichpurpurnen oder gelblichen, innen olivgrünen Bl. Krone 2 cm; Kelch kurz 5zipfelig. B. 8–10 cm, elliptisch- oder verkehrt-eiförmig, langspitzig, ganzrandig; Stengel am Grund mit schuppenartigen Niederb. Frucht

eine kugelige, vom Kelch umhüllte Kapsel. Δ Wälder. Frühjahr. A. PL. CS. H. YU. R. SU.: eingebürgert D. Tafel 116.

HYOSCYAMUS | **Bilsenkraut** Bl. achselständig, zu vielen in auswärts gedrehten, verlängerten, beblätterten Bl.ständen. Krone trichter- oder glockenförmig, schwach unregelmäßig, Kronzipfel kurz, rundlich; Kelch röhrig, 5zählig. Frucht eine Kapsel, vom Kelch umhüllt. 4 Arten.

Obere Stengelb. sitzend

1176. H. niger L. Klebrige, behaarte, stinkende, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–80 cm, mit achselständigen, schmutziggelben Bl. mit violetten Netzaern in 1seitwendigen, beblätterten Bl.ständen. Bl. sitzend; Krone 2–3 cm im Durchmesser; Kelch mit 3eckigen, stechend zugespitzten Zähnen. Tragb. krautig. B. 15–20 cm, länglich, ganzrandig oder mit wenigen, groben Zähnen, untere B. gestielt, obere stengelumfassend. Kelch die Frucht einhüllend, stark netznervig, häutig. Δ Schutt, Wegränder, Sandstrand. Mai–September. Ganz Europa (außer IS.). *Sehr giftig. Die Droge Hyoscyamin, ein Alkaloid, wird aus den Blättern gewonnen; es wurde als Beruhigungsmittel und zur Pupillenerweiterung verwendet.* Tafel 117.

Alle B. gestielt

1177. H. albus L., *Weißes Bilsenkraut*. Ähnlich 1176, aber Krone hellgelb, ohne dunkle Netzaern, Kronschlund grünlich oder violett. Obere B. gestielt, oval, grob gelappt, oft mit herzförmigem Grund. Weniger stinkende, klebrige, behaarte, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–50 cm. Δ Schuttplätze, Mauern. Südeuropa, P. A. BG. R. SU. *Giftige Pflanze mit ähnlichen Eigenschaften wie 1176.* Tafel 117.

H. aureus L. Ähnlich 1176, aber Krone leuchtend goldgelb, Schlund violett, Bl. alle kurzgestielt. B. gestielt, oval oder rundlich, mit herzförmigem Grund und spitzen Lappen. Griechenland. Tafel 117.

PHYSALIS | **Blaskirsche** Bl. einzeln, achselständig. Krone breit-trichterförmig, mit 5 ausgebreiteten Zipfeln; Kelch glockenförmig, grün, zur Reife gefärbt und blasig aufgetrieben, die Frucht einhüllend. Frucht eine Beere. Etwa 3 Arten.

1178. P. alkekengi L., *Wilde Blaskirsche*. Fein behaarte, mehrjährige Pflanze mit kriechenden, unterirdischen Stengeln und aufrechten, beblätterten Stengeln, 20–60 cm, mit einzelnen, achselständigen, schmutzigweißen, kurzgestielten, nickenden Bl. Krone 1½–2 cm im Durchmesser, breit-trichterförmig mit spreizenden, 3eckigen Zipfeln; Kelch glockig, sich zur Reife stark vergrößernd, blasig aufgetrieben, orange, eine rote Beere umhüllend. Staubbeutel gelb. B. 8–10 cm, eiförmig, spitz, ganzrandig, paarweise, gestielt. Δ Felder, Weingärten. Mai bis Oktober. Mittel-, Südosteuropa, E. F. I. SU. *Die Beeren sind essbar und sehr vitaminreich.* Tafel 119.

P. peruviana L., *Ananaskirsche*. Ähnlich 1178, aber durch die weißlichen, purpurn gefleckten Bl. und violetten Staubbeutel unterschieden. Kelch zur Reife hell; Beere purpurn. B. herzförmig. Herkunft Tropen; manchmal in Südeuropa angebaut.

NICANDRA | **Giftbeere**, Krone weit, glockenförmig, seicht gelappt; Kelch stark aufgeblasen, rot geädert, im Querschnitt 5eckig, zur Reife braun, häutig. Frucht eine braune, trockene Beere. 1 Art.

1179. N. physalodes (L.) Gaertner, *Blasen-Giftbeere*. Kahle, stinkende, verzweigte, 1jährige Pflanze, 30–130 cm, mit großen, einzelnen, achselständigen, nickenden, blauen oder violetten, glockenförmigen Bl. mit weißer Mitte. Krone 3–4 cm im Durchmesser, sich in wenigen Stunden öffnend; Kelchzähne ei-herzförmig, zur Fruchtzeit sich stark vergrößernd, aufgeblasen, die Frucht einhüllend. B. gestielt, eiförmig, spitz, unregelmäßig gezähnt oder buchtig gelappt. Δ Schuttplätze, Wegränder, Äcker. Juni–Oktober. Herkunft Peru; vielfach in Süd- und Mitteleuropa eingebürgert. *Sehr giftig.* Tafel 119.

CAPSICUM | Paprika Krone weißlich, radförmig. Frucht eine hohle, nicht saftige Beere. 2 Arten.

C. annuum L., Paprika, Roter Pfeffer, Chillies, Piment. Bl. weißlich, kurzgestielt, aufrecht. B. gestielt, oval oder elliptisch. Frucht sehr variabel, länglich-kegelförmig, grün, gelb, orange, rot und schwarzviolett. *Viele Kulturformen werden in Südeuropa gebaut. So gibt es mild schmeckende, als Gemüse gegessene Formen, nicht scharf brennende, die den Paprika und Piment liefern, und beißend scharf schmeckende, aus denen der scharfe, rote Pfeffer gewonnen wird. Der scharfe Geschmack beruht auf dem Alkaloid Capsaicin.*

SOLANUM | Nachtschatten Krone radförmig, selten weitglockig; Kelch mit 5–10 Zähnen, sich zur Reife nicht vergrößernd. Staubbeutel kegelförmig zusammenschließend, sich an der Spitze mit einer Pore öffnend. Frucht eine 2fächerige Beere. 10 Arten.

Stachelige Pflanzen

1180. S. sodomium L. Reich verzweigter Strauch, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit steifen, gelben Stacheln an den Stengeln und B., mit violetten Bl. und großen, gelben, glänzenden Beeren. Bl. gestielt; Krone 2½ cm im Durchmesser; Kelch und Bl.stiele mit langen Stacheln. B. tief gelappt. Frucht kugelig, 2–3 cm. Δ Schutt, Wegränder, Kulturland. Mai–August. Südeuropa, P.: eingebürgert A. CS.

Nicht stachelige Pflanzen

1 Bl. purpurn

1181. S. dulcamara L., Bittersüßer Nachtschatten. Rankende, am Grund verholzte, strauchige Pflanze, 30–200 cm, mit purpurnen Bl. mit auffälligen, gelben Staubbeuteln. Bl.stand locker verzweigt, b.gegenständig. Bl. 1–2 cm, Kronlappen lanzettlich, ausgebreitet; B. bis 8 cm, oval, gestielt, die oberen ganzrandig, die unteren am Grund oft tief gelappt. Frucht rot, 1 cm. Δ Wälder, Hecken, Gräben, Dünen. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). *Seit Theophrast als Heilpflanze bekannt; bei Hautkrankheiten, Asthma, Rheumatismus etc. verwendet. Die Beeren sind giftig; sie enthalten Solanin, ein Alkaloid.* Tafel 119.

S. melongena L. Ausgezeichnet durch große, länglich-eiförmige, 5–30 cm lange, glänzend purpurne, weiße oder gelbliche Früchte. Bl. purpurn, 2–4 cm; Kelch stachelig. B. länglich-oval, grauhaarig, oft stachelig. Herkunft Tropen der Alten Welt; kultiviert in Mittel- und Südeuropa.

1' Bl. weiß

1182. S. nigrum L., Schwarzer Nachtschatten. Verzweigte, aufrechte, 1jährige Pflanze, 20 bis 60 cm, mit weißen Bl. und gelben, vorragenden Staubbeuteln in lockeren, b.gegenständigen Bl.ständen. Bl. 5–8 mm; Kronzipfel eiförmig, spitz, ausgebreitet oder etwas zurückgeschlagen. B. oval, in den B.stiel verschmälert, ganzrandig oder seicht gelappt. Frucht 8 mm, schwarz, seltener grün oder gelb. Sehr variable Art. Δ Äcker, Schutt, Weingärten. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer IS.). *Schwach giftig; in manchen Ländern werden die jungen Sprosse und Blätter als Gemüse gegessen. Die Beeren enthalten Solanin und sind giftig.*

S. luteum Miller, Gelber Nachtschatten. Ähnlich 1182, aber Pflanze grau, weichhaarig, 1jährig, mit tief gelappten B. Frucht orange oder bräunlichgelb. Weit verbreitet in Europa, außer im äußersten Westen und Norden.

S. alatum Moench. Ähnlich 1182, aber Stengel und Äste rau, scharfkantig und warzig an den Kanten; Pflanze nach Moschus riechend. Frucht zinnberrot. Südosteuropa.

1183. S. tuberosum L., Kartoffel. Ausgezeichnet durch große, dicke, unregelmäßige Knollen an den Enden unterirdischer Ausläufer. Bl. weiß oder helllila, in langgestielten Bl.ständen; Krone 2½–4 cm, Kronzipfel 3eckig, außen behaart. B. fiederteilig, jederseits mit 3–5 ovalen oder herzförmigen Abschnitten, Frucht kugelig, grün. Behaarte, mehrjährige Pflanze, 30 bis 80 cm. Δ Herkunft Südamerika, in ganz Europa angebaut. Sommer. *Die Kartoffel ist eine wichtige menschliche oder tierische Nahrungsquelle; ferner liefert sie die Kartoffelstärke, die*

zum „Leimen“ des Papiers, zum Stärken der Wäsche, zur Herstellung von Kleistern etc. verwendet wird. In den Kartoffelbrennereien wird Spiritus hergestellt. Grüne Sprosse und grüne Kartoffeln sind giftig.

LYCOPERSICON | **Tomate** Ähnlich *Solanum* mit kegelförmig zusammenschließenden Staubbeuteln, aber diese sich innen mit Längsspalt öffnend. 1 Art.

1184. L. esculentum Miller (*Solanum lycopersicum* L.), *Tomate*. Drüsenhaarige, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit gefiederten B., gelben Bl. und großen, roten, fleischigen Beeren. Krone 2 cm; Staubb. herausragend. B. groß, 15–45 cm, unpaarig gefiedert, mit großen, ovalen, unregelmäßig gezähnten Fiedern und dazwischen kleineren Lappen. Frucht kugelig, eiförmig oder mit Längswülsten, flachgedrückt, glänzend rot. △ Herkunft Mexiko; häufig in Mittel- und Südeuropa kultiviert. Sommer. Die *Tomate* gewann erst in letzter Zeit als Frischgemüse, zur Herstellung von Säften, Tomatenmark etc. an Bedeutung.

MANDRAGORA Bl. kurzgestielt, direkt von der B. rosette entspringend. Krone glockenförmig, 5teilig; Kelch mit 5 b.artigen Zipfeln, sich zur Reife vergrößernd. Frucht eine Beere. 2 Arten.

1185. M. officinarum L., *Alraune*. Mehrjährige Pflanze mit dicker, verzweigter Pfahlwurzel, großer B. rosette und kurzgestielten, violetten, glockenförmigen Bl. Krone 3–4 cm, tief 5teilig; Kelchzipfel b.artig. Herbstb. bis 40 cm lang, breit-lanzettlich, gestielt, dunkelgrün und runzelig, Frühjahrsb. kleiner und stumpfer. Frucht eine gelbe oder orangerote Beere, 2–3 cm. △ Steinige Plätze, Ödland. Frühjahr und Herbst. P. E. I. GR. Der Pflanze wurden im Altertum und Mittelalter mystische Kräfte zugeschrieben; viel abergläubische Vorstellungen sind mit ihr verbunden, die sich teilweise bis heute erhalten haben. In der Medizin wurde die Art als Schmerzmittel gebraucht. Tafel 118.

DATURA | **Stechpfeil** Krone lang, trichterförmig, mit 5zipfeligem Saum. Frucht eine Kapsel. 3 Arten.

1186. D. stramonium L., *Gemeiner Stechpfeil*. Kahle, verzweigte, 1jährige Pflanze, 40–100 cm, mit wenigen, großen, aufrechten, weißen oder seltener violetten, röhrenförmigen Bl. und großen, stacheligen, grünen Früchten. Bl. einzeln, achselständig, kurzgestielt; Krone 6–8 cm, Kronzipfel spitz, Kronb. in der Knospe gefaltet; Kelch hellgrün, 5kantig. B. bis 20 cm, eiförmig, spitz, gelappt oder scharf gesägt, gestielt. Frucht aufrecht, eiförmig, 4–5 cm, meist stark stachelig, 4klappig aufreißend. △ Schutt, Kulturland, Flußsand. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer IRL. IS.): eingebürgert Nordeuropa, GB. D. *Stark giftige Art; sie enthält Atropin, Hyoscyamin und Hyoscin, die Halluzinationen und Pupillenerweiterung verursachen.* Tafel 118.

D. metel L. Ähnlich 1186, aber Bl. viel größer, 15–20 cm, weiß, oft rötlich überlaufen; Frucht hängend, stachelig. Dicht behaarte, graue, 1jährige Pflanze, bis 1½ m, mit ganzrandigen oder seicht gelappten B. Herkunft Indien; manchmal im Mittelmeergebiet eingebürgert. *Sehr giftig, mit ähnlichen Eigenschaften wie 1186.*

D. arborea L. Baumartiger Strauch von 3–5 m Höhe mit großen, hängenden, nachts stark duftenden, weißen Bl. mit grünen Adern, 15–30 cm; Kelch röhrig; B. weichhaarig, ei-länglich, gestielt. Herkunft Peru; in Südeuropa oft als Zierpflanze gehalten.

NICOTIANA | **Tabak** Bl. lang, trichter- oder glockenförmig, in verzweigten, b.losen Bl.-ständen; Kelch 5teilig. Staubb. nicht vorragend. Frucht eine 2klappige Kapsel. 5 Arten.

Sträucher

1187. N. glauca Graham. Aufrechter, kahler Strauch, 2–3 m, mit blaugrünen B. und gelben, schmal-trichterigen Bl. Krone 3–4 cm lang mit 5 kurzen, stumpfen Zipfeln, außen behaart. B. ganzrandig, oval-elliptisch, spitz, kahl. △ Schutt, Felsen, Mauern. April–Oktober. Herkunft Südamerika; im Mittelmeergebiet eingebürgert. *Giftig.* Tafel 119.

Kräuter

1188. N. rustica L., *Bauern-Tabak*. Aufrechte, 1jährige Pflanze, 30–100 cm, mit grünlich-gelben Bl. in traubenähnlichen Rispen. Kronröhre 2 cm, 2–3mal so lang wie der Kelch, Zipfel stumpf. B. gestielt, ei-herzförmig, drüsenhaarig, glänzend. \triangle Herkunft Südamerika; manchmal in Südeuropa kultiviert. Juni–August. *Die grünen Teile der Pflanze enthalten Nikotin, das als Insektizid verwendet wird.* Tafel 119.

N. tabacum L. *Virginischer Tabak*. Ähnlich 1188, aber Bl. rot oder purpurn; Krone 3–5 cm, 4–5mal so lang wie der Kelch. B. sitzend, Spreite am Stengel herablaufend. Herkunft Südamerika; häufig in Südeuropa angebaut. *Durch Fermentation der Blätter wird der Tabak gewonnen; er enthält 1–3% Nikotin und wird fast auf der ganzen Welt geraucht, gekaut, geschmupft oder inhaliert.*

BUDDLEJACEAE

Gewöhnlich Bäume oder Sträucher mit gegenständigen B. Bl. regelmäßig; Kelch glockenförmig, 4teilig; Krone röhrenförmig, 4lappig; Staubb. 4. Fruchtknoten oberständig, aus 2 Fruchtb.; Griffel 1. Frucht eine Kapsel oder Beere.

BUDDLEJA | **Schmetterlingsstrauch** Bl. in langen, endständigen Rispen oder rundlichen Köpfen. Kelch glockig; Krone mit langer, gerader Röhre und spreizenden Zipfeln; Staubb. meist eingeschlossen. 2 Arten.

1189. B. davidii Franchet, *Spitzähriger Schmetterlingsstrauch*. Großer, bis 5 m hoher Strauch mit weißhaarigen Zweigen, großen, lanzettlichen B. und langen, spitzen Rispen aus violetten Bl. Rispen 10–50 cm lang; Kronröhre zylindrisch, 1 cm, Schlund häufig orange, Kronzipfel kurz, ausgebreitet; Kelch und Bl.stiele mit Sternhaaren. B. 10–25 cm, langspitzig, gezähnt, oben glänzend dunkelgrün, unten weißhaarig. \triangle Herkunft China; häufig als Zierstrauch und manchmal verwildert. Juli–August. Tafel 121.

SCROPHULARIACEAE | Braunwurzgewächse

Kräuter, darunter einige Halbschmarotzer, seltener Sträucher; B. ganzrandig oder gezähnt. Bl. nur in einer Ebene symmetrisch. Kelch 4- oder 5teilig; Kronb. am Grund verwachsen, 4- oder 5teilig, sehr variabel, mit mehrminder 5 gleichen Zipfeln oder stark 2lappig; Staubb. 2, 4 oder 5. Fruchtknoten oberständig, 2fächerig; Griffel einfach oder 2lappig. Frucht eine Kapsel, selten eine Beere.

		Nr.
1 Fertile Staubb. 2	Gruppe A	
1' Staubb. alle fertil, 4 oder 5		
2 Staubb. 4		
3 Krone nicht gespornt, ohne sackartigen Höcker		
4 Kelch 4teilig; Krone 2lappig	Gruppe B	
4' Kelch 5teilig	Gruppe C	
3' Krone am Grund gespornt oder mit sackartigem Höcker	Gruppe D	
2' Staubb. 5, Staubfäden dicht behaart	<i>Verbascum</i>	1190–1196
Gruppe A Fertile Staubb. 2		
1 Kelch 5teilig; Krone röhrenförmig	<i>Gratiola</i>	1218
1' Kelch 4teilig; Krone radförmig	<i>Veronica</i>	1219–1229

SCROPHULARIACEAE

Gruppe B Staub. 4; Kelch 2lippig

		Nr.
1 B. gefiedert, wechsel- oder quirlständig	<i>Pedicularis</i>	1249–1256
1' B. ungeteilt oder nur gezähnt, gegenständig		
2 Krone undeutlich 2lippig, mit 5 mehrminder gleichen Zipfeln	<i>Tozzia</i>	1261
2' Krone 2lippig, Oberlippe helmartig, Unterlippe 3zipfelig		
3 Kelch bauchig aufgeblasen, von der Seite zusammen- gedrückt	<i>Rhinanthus</i>	1247, 1248
3' Kelch nicht so		
4 B. ganzrandig oder jederseits am Grund mit 1–3 Zähnen; Frucht 1–4samig	<i>Melampyrum</i>	1257–1260
4' B. regelmäßig gezähnt oder seicht gelappt; Frucht ge- wöhnlich vielsamig		
5 Oberlippe der Krone mit 2 spreizenden oder zurück- geschlagenen Lappen	<i>Euphrasia</i>	1242–1245
5' Oberlippe der Krone ungeteilt oder ausgerandet		
6 Bl. klein, 4–10 mm		
7 Bl. gelb oder fleischrot, in 1seitswendigen Ähren	<i>Odontites</i>	1240, 1241
7' Bl. gewöhnlich rot, in allseitswendigen Ähren	<i>Parentucellia</i>	1238, 1239
6' Bl. über 1 cm, Bl. stand nicht 1seitswendig		
8 Kelch aufgeblasen, glockig, tief in 2 gezähnte Lappen geteilt	<i>Bellardia</i>	1237
8' Kelch nicht aufgeblasen, zylindrisch, mit 4 spitzen Lappen		
9 Samen groß, geflügelt oder gerippt; Bl. dunkel- purpurn	<i>Bartsia</i>	1236
9' Samen klein, glatt; Bl. gelb oder rötlich purpurn	<i>Parentucellia</i>	1238, 1239

Gruppe C Staub. 4; Kelch Steilig

1 B. wechselständig oder in grundständiger Rosette		
2 B. 1- oder 2fach fiederschnittig		
3 Krone radförmig, mit 5 fast gleichen Lappen; Staub. behaart	<i>Verbascum</i>	1190–1196
3' Bl. 2lippig; Staub. eingeschlossen	<i>Pedicularis</i>	1249–1256
2' B. nicht fiederschnittig, ganzrandig oder gezähnt		
4 Bl. radförmig	<i>Verbascum</i>	1190–1196
4' Bl. röhren- oder trichterförmig		
5 Zierliche Pflanzen, bis 15 cm; Bl. aufrecht, trichterförmig	<i>Erinus</i>	1235
5' Kräftige Pflanzen, 1/2 m und mehr; Bl. nickend, lang, röhrig-glockig, mit schiefer, 4spaltigem Saum	<i>Digitalis</i>	1230–1234
1' B. gegenständig		
6 Kronröhre fast kugelig, Zipfel kurz	<i>Scrophularia</i>	1212–1216
6' Kronröhre zylindrisch, Zipfel lang, spreizend	<i>Mimulus</i>	1217

Gruppe D Krone mit Sporn oder Höcker am Grund

1 Kronschlund offen	<i>Anarrhinum</i>	1211
1' Kronschlund durch Ausstülpung an der Unterlippe geschlossen		
2 Krone am Grund mit sackförmigem Höcker		
3 B. mindest 2mal so lang wie breit	<i>Antirrhinum</i>	1197–1199
3' B. so lang wie breit	<i>Asarina</i>	1200
2' Krone am Grund gespornt		
4 B. mindest 2mal so lang wie breit, meist linealisch oder länglich, nicht oder kurzgestielt		

- | | | |
|---|---------------------|---------------|
| 5 Pflanze kahl; Bl. in endständigen, dichten Trauben; Tragb. viel kürzer als die B.; Frucht sich durch Klappen öffnend | <i>Linaria</i> | Nr. 1201–1208 |
| 5' Pflanze drüsig behaart; Bl. langgestielt, in lockeren Trauben; Tragb. wie die Stengelb.; Frucht sich durch Poren öffnend | <i>Chaenorhinum</i> | [1209] |
| 4' B. weniger als 2mal so lang wie breit, mit rundlichem oder herzförmigem Grund, gestielt | | |
| 6 Bl. gelb, mit purpurner Lippe | <i>Kickxia</i> | 1209 |
| 6' Bl. lila, mit orangefarbenem Fleck | <i>Cymbalaria</i> | 1210 |

VERBASCUM | **Königskerze** Bl. mit kurzer Krönröhre und 5 radförmig ausgebreiteten, fast gleichen, rundlichen Lappen; Kelch tief steilig. Staubb. 4 oder 5, alle oder einige Staubfäden behaart. Frucht eine Kapsel. Schwierige Gattung mit vielen Bastardarten. Etwa 90 Arten. *Giftig und vom Vieh gemieden.*

Staubb. 5, Staubfaden mit violetten oder purpurnen Haaren

1 Bl. in kurzgestielten, ährig angeordneten Knäueln

1190. V. nigrum L., *Schwarze Königskerze*. Ausgezeichnet durch dicht purpurn behaarte Staubfäden und nierenförmige Staubbeutel. Bl.stand verlängert, selten ästig, Knäuel 5–10-blütig; Krone gelb, am Grund purpurn gefleckt, 12–22 mm im Durchmesser. Untere B. langgestielt, obere B. fast sitzend, alle dunkelgrün, oben dünn behaart, unten heller, sternhaarig; Stengel oben kantig. Pflanze 2jährig, 50–120 cm. Δ Wegränder, Böschungen, trockne Plätze. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. GR. TR.). Tafel 120.

1191. V. sinuatum L. 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit grundständiger B.rosette mit gelappten, wellig berandeten B. und weißer oder gelblicher Behaarung. Untere Stengelb. länglich-spatelförmig, sitzend, die oberen länglich, kurz herablaufend. Bl.stand weitästig; Bl. in entfernt gestellten Knäueln an kleinen, kahlen Ästen; Krone klein, $1\frac{1}{2}$ –2 cm im Durchmesser; Staubfaden violett behaart, Staubbeutel quer. Δ Trockne Ödländer. Juni–Oktober. Südeuropa, P. BG. SU.

1' Bl. langgestielt, in verlängerten Trauben

1192. V. blattaria L., *Motten-Königskerze*. Ausgezeichnet durch langgestielte Bl. in drüsig behaarten, verlängerten Trauben. Krone 2–3 cm im Durchmesser, gelb oder selten weißlich; Staubb. ungleich, die unteren größer, Staubbeutel schief, Staubfäden violett behaart. B. unregelmäßig grob gezähnt, glänzend, kahl; Stengel unten kahl. Pflanze 2jährig, bis 1 m. Δ Ödland, Wegränder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL.). Tafel 120.

V. phoeniceum L., *Violette Königskerze*. Ähnlich 1192, aber Bl. purpurn, $2\frac{1}{2}$ cm, langgestielt, in langen Trauben; Staubb. gleich. Mittel- und Südosteuropa.

V. virgatum Stokes. Ähnlich 1192, mit langer, drüsenhaariger Traube, aber Bl. sehr kurz gestielt. Bl.stiele kürzer als die Tragb. und der Kelch; Krone $2\frac{1}{2}$ –4 cm groß, gewöhnlich gelb, seltener weiß oder violett überlaufen. B. kahl oder drüsenhaarig. Westeuropa, Italien, sonst eingebürgert.

Staubb. 5, Staubfäden weiß oder gelb behaart

2 Staubbeutel herablaufend oder schief, länglich

1193. V. thapsus L., *Kleinblütige Königskerze*. Bl. in langen, dichten, meist unverzweigten Bl.ständen; obere B. meist bis zum nächsten B. herablaufend. Krone gelb, konkav, $1\frac{1}{2}$ –3 cm; die 3 oberen Staubb. weiß- oder gelbhaarig, die 2 unteren mehrminder kahl; Staubbeutel schief, teilweise mit dem Staubfaden verwachsen. Untere B. mit geflügelten Stielen. Pflanze 2jährig, 30–200 cm. Δ Sandbänke, Schutt, Heiden, Mauern, Waldränder. Juli–September. Ganz Europa (außer IS. AL. BG. TR.). *Früher bedeutende Heilpflanze. Die Blüten liefern eine gelbe Farbe, die von den Römern genutzt wurde.*

V. thapsiforme Schrader, *Großblumige Königskerze*. Ähnlich 1193, aber Bl. groß, 3–5 cm, Krone ganz flach, leuchtend gelb, selten weiß. Staubbeutel der Länge nach mit dem Staubfaden verwachsen; Bl. stand unten kurz verzweigt. B. gelbgrau wollig behaart, länglich-lanzettlich, langspitzig, grob rundlich gezähnt. Spreite bis zum unteren B. am Stengel herablaufend. Mitteleuropa, sonst eingebürgert. Tafel 120.

1194. V. phlomoides L., *Filzige Königskerze*. Ähnlich 1193, aber ganze Pflanze dichtwollig weiß- oder gelbhaarig, obere B. kurz herablaufend oder mit gerundetem Grund sitzend. Bl. leuchtend gelb, 3–5 cm, in kurzgestielten Knäueln, Bl. stiel kürzer als der Kelch; Staubbeutel schief; Gesamtbl. stand locker, ährig, einfach, manchmal ästig. Grundb. kurzgestielt. Sehr variable, 2jährige Pflanze, 30–200 cm. Δ Steinige, unkultivierte Böden. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. B. NL.).

V. longifolium Ten. Bl. in dichten, ährigen Bl. ständen; Bl. stiele von ungleicher Länge. Krone fast flach, 3 cm im Durchmesser; die längeren Staubb. kahl. Pflanze dicht, gelblich wollhaarig; untere B. kurzgestielt, obere mit herzförmigem Grund stengelumfassend, langspitzig. Italien bis Bulgarien.

2 Staubbeutel nierenförmig

1195. V. lychnitis L., *Mehlige Königskerze*. Ausgezeichnet durch dunkelgrüne, oben fast kahle, unten graustaubig-filzige B. Bl. weiß oder gelb, klein, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, in 2–7blütigen Knäueln; Staubb. dicht weißhaarig; Bl. stand mit vielen, kurzen aufrechten Ästen, pyramidenförmig; Bl. stiele weißwollig, länger als der Kelch. Grundb. länglich-lanzettlich, kurzgestielt, Stengelb. oval, langspitzig, sitzend; Stengel kantig. Pflanze 2jährig, $\frac{1}{2}$ –2 m. Δ Waldränder, trockne Plätze, Sand. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. TR.): eingebürgert N. DK. SF.

V. pulverulentum Vill., *Filzige Königskerze*. Ähnlich 1195, aber B. oberseits dicht flaumig, sternhaarig, unterseits mit dickem, flockigem, abfallendem Filz. Stengel rund. Bl. gelb, 2 bis $2\frac{1}{2}$ cm, in ästigen, pyramidenförmigen Bl. ständen mit unregelmäßig entfernt gestellten Knäueln an den Ästen. Bl. stiele länger als der Kelch. Mittel- und Südosteuropa.

V. speciosum Schrader. Ganze Pflanze dicht grauhaarig, seltener gelblich behaart. Bl. gelb, 2– $2\frac{1}{2}$ cm; Kelch 3 mm; Bl. stand pyramidenförmig, dicht wollhaarig. Untere B. groß, lanzettlich, allmählich in den B. grund verschmälert, nicht gezähnt, obere B. eiförmig, spitz, mit herzförmigem, stengelumfassendem Grund. Südosteuropa.

V. undulatum Lam. Pflanze weißwollig; Bl. 2– $3\frac{1}{2}$ cm, sitzend; Kelch 1 cm; Bl. stand verlängert, ährig, unterbrochen. Untere B. tief gelappt, mit welligem Rand, obere B. oval, fast ganzrandig, stengelumfassend. Balkan-Halbinsel.

Staubb. 4

1196. V. cretica L. (*Celsia c. L.*). Kräftige, grauhaarige, 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit dünnen, ährenförmigen Bl. ständen aus großen, gelben Bl. und stark gezähnten oder gelappten B. Krone $4\frac{1}{2}$ cm, mit ungleichen Lappen, die 2 oberen mit dunklen, bräunlichpurpurnen Flecken; Kelchb. groß, oval, gezähnt und drüsenhaarig; Staubb. ungleich, Staubfäden violett behaart. Stengel stark beblättert, die oberen B. oval, stengelumfassend, stark gezähnt, die unteren gestielt, tief gelappt. Δ Sand, trockne Plätze. April–Juni. E. F. I. Kreta. Tafel 120.

ANTIRRHINUM | Löwenmaul Krone zylindrisch, am Grund mit sackförmigem Höcker, stark 2lippig, Unterlippe 3lappig, Oberlippe 2lappig; Kronschlund durch Ausstülpung der Unterlippe geschlossen; Kelch 5teilig, fast regelmäßig. Staubb. 4, nicht vorragend. Kapsel 2fächerig, sich durch Poren öffnend. 13 Arten.

Kelch viel kürzer als die Krone

1197. A. majus L., *Garten-Löwenmaul*. Aufrechte, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit großen, rötlichpurpurnen Bl. mit gelbem Schlund in dichten, langen Trauben, selten Bl. ganz weißlichgelb. Bl. stand oben dicht drüsenhaarig; Krone $3\frac{1}{2}$ –4 cm lang; Kelch

mit ovalen, stumpfen Zähnen; Tragb. krautig. B. schmal-lanzettlich, mindest $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, ganzrandig, kahl. Frucht drüsenhaarig. \triangle Felsen, Mauern, trockne Plätze; häufig als Zierpflanze gebaut und verwildert. April–November. Süd-, Südosteuropa, P.: eingebürgert GB. D. CH. A. CS.

1198. A. latifolium Miller, *Großes Löwenmaul*. Ähnlich 1197, aber B. oval, oft fein behaart; Stengel drüsenhaarig. Bl. gelb, 3–4 cm, Schlundhöcker heller, seltener Bl. purpurn; Kelchzähne oval, drüsenhaarig. Stark drüsige, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze. 20–60 cm. \triangle Felsen. April–November. E. F. CH. I. YU.

Kelch so lang oder länger als die Krone

1199. A. orontium L. (*Misopates o.* (L.) Raf.), *Feld-Löwenmaul*. Zierliche, aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, 20–50 cm, mit rötlichpurpurnen Bl. mit gelbem Schlundhöcker. Bl. stand locker, beblättert, drüsenhaarig, Bl. fast sitzend; Krone klein, 1–1½ cm lang; Kelchzähne ungleich. B. 3–5 cm, lineal-lanzettlich. Junge Früchte dicht drüsenhaarig. \triangle Kulturland, Sand. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert N. SF. *Giftig*. Tafel 122.

ASARINA Ähnlich *Antirrhinum*, aber B. gegenständig, mit handförmiger Nervatur. Frucht sich mit 2 Poren öffnend. 1 Art.

1200. A. procumbens Miller. Kriechende, niederliegende oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 40–60 cm, mit gegenständigen, rundlichen, klebrigen B. und großen, einzelnen, achselständigen, weißlichgelben, rot gestreiften Bl. Krone 3–4 cm lang; Kelch drüsenhaarig, Kelchzähne lanzettlich; Bl. stiele biegsam, so lang wie der Kelch. B. nierenförmig, gestielt. Frucht kahl. \triangle Felsritzen. April–September. Pyrenäen.

LINARIA | **Leinkraut** Bl. wie bei *Antirrhinum*, aber Krone am Grund mit kurzem oder langem Sporn. Kapsel sich mit 4–10 Klappen öffnend. Etwa 90 Arten. *Die Arten sind für das Vieh giftig und werden daher gemieden.*

Bl. überwiegend purpurn

1 Sporn weniger als $\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Krone

1201. L. arvensis (L.) Desf., *Acker-Leinkraut*. Aufrechte, blaugrüne, 1jährige Pflanze, 10 bis 40 cm, mit kleinen, blaulila Bl. in dichten, b. losen, drüsenhaarigen, sich später verlängernden Bl. ständen. Krone samt dem Sporn 4–8 mm; Schlundhöcker weiß; Sporn gekrümmt, kegelförmig, kürzer als die Krone; Kelch drüsenhaarig, kürzer als die Krone; Tragb. linealisch, zurückgebogen. B. linealisch, die unteren in 4er Quirlen, die oberen wechselständig; Pflanze mit sterilen Sprossen. \triangle Felder, sandige Plätze. Mai–September. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. B. NL. I.

1202. L. repens (L.) Miller, *Kriechendes Leinkraut*. Ausgezeichnet durch hellilafarbene oder weißliche, violett gestreifte Bl. in lockeren, verlängerten Bl. ständen. Krone 7–14 mm, Sporn kurz, gerade, stumpf, etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie die Krone; Schlundhöcker, hellgelb; Kelch kahl; Tragb. linealisch. B. lineal-lanzettlich, 1–4 cm, unten quirlig, oben wechselständig. Aufrechte, oft blaugrüne, stark beblätterte, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. \triangle Steinige, unkultivierte Stellen. Juni–September. E. F. GB. B. CH. I.: eingebürgert N. S. D. CH.

1' Sporn über $\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Krone

1203. L. pelisseriana (L.) Miller. Ähnlich 1201, aber Bl. größer, 1–2 cm, violett, mit weißlichem Schlundhöcker und geradem, schlankem, violettem Sporn, so lang wie die Krone; Kelch kahl, Kelchzipfel linealisch, spitz, weißhäutig berandet; Tragb. oval, sehr kurz. Unterste B. elliptisch, in 3er Quirlen, obere linealisch, wechselständig. Kahle, aufrechte, unverzweigte, 1jährige Pflanze, 20–40 cm, mit sterilen Trieben am Grund. \triangle Kulturland. Mai–Juli. Süd-europa, BG.

1204. L. alpina (L.) Miller, *Alpen-Leinkraut*. Niederliegende, 1- bis mehrjährige Alpenpflanze, 10–30 cm, weit ausgebreitet, mit blaugrünen B. und tiefvioletten Bl. mit gewöhnlich orange-

roten Schlundhöckern. Bl.stand rundlich, arnblütig; Bl. 2 cm, Sporn meist gerade, so lang wie die Krone. Kelch kahl, Zipfel spitz. B. lineal-lanzettlich, in 3–5er Quirlen, schwach fleischig, die oberen wechselständig. Δ Gebirge: Felsen, Gerölle, Flußschotter. Juni–September. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. AL. R. Tafel 122.

L. triornithophora (L.) Dilld. Bl.stand verlängert, unterbrochen, Bl. groß, violettrot gestreift, 2½–4 cm lang, Sporn lang, gebogen, spitz, purpurn, länger als die Krone, Schlundhöcker gelb. Aufrechte, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit ei-lanzettlichen, 3nervigen, quirligen B. Portugal und Spanien. Tafel 122.

Bl. meist gelb

1205. L. vulgaris Miller, *Gemeines Leinkraut*. Bl. schwefelgelb, Schlundhöcker orange, Bl.stand reichblütig, verlängert, schwachdrüsig. Bl. 1½–3 cm, Sporn mehrminder gerade, etwa so lang wie die Krone; Kelchzipfel oval oder lanzettlich. B. 3–8 cm, linealisch bis lanzettlich, dicht gestellt. Frucht über 2mal so lang wie der Kelch; Samen geflügelt. Aufrechte, blaugrüne, mehrjährige Pflanze mit vielen aufrechten Stengeln, 30–80 cm. Δ Hecken, Böschungen, Schutt. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer P.). *Die Blüten liefern eine gelbe Farbe.*

L. angustissima (Loisel.) Borbás (*L. italica* Trev.). Ähnlich 1205, aber Bl. hell zitronengelb mit orangefarbenem Schlundhöcker. Bl.stand kahl, dicht, ährig. Krone 16–22 mm; Bl.stiele kahl. B. schwach fleischig, blaugrün. Frucht kugelig. Gebirgspflanze. Pyrenäen, Alpen, Karpaten und Balkan.

L. dalmatica (L.) Miller. Ähnlich 1205, aber B. oval bis breit-lanzettlich, mit herzförmigem Grund, stengelumfassend. Bl. groß, gelb, Schlundhöcker orange; Bl.stiele länger als die Tragb. Samen ungeflügelt. Balkanhalbinsel. Tafel 121.

L. genistifolia (L.) Miller. Ähnlich 1205, aber Bl.stand schlanker, verlängert, gewöhnlich reich verzweigt; B. blaugrün, länglich-lanzettlich, in den Grund verschmälert, nicht stengelumfassend. Bl. hellgelb, Schlundhöcker orangebraun; Bl.stiele kürzer als die Tragb. Samen ungeflügelt. Variable Art. Mittel- und Südosteuropa.

1206. L. supina (L.) Desf. Blaugrüne, 1- bis mehrjährige Pflanze, 5–20 cm, mit ausgebreiteten, oft niederliegenden Ästen und endständigen, rundlichen, arnblütigen, drüsigen Bl.ständen. Bl. gelb, Schlundhöcker tiefgelb. Krone 1–1½ cm, Sporn meist gerade, fast so lang wie die Krone; Kelchzipfel linealisch, drüsenhaarig; Bl.stiele sehr kurz. B. 1–3 cm, linealisch, wenig, in 3–5er Quirlen. Δ Sandige Plätze. Juni–September. P. E. F. I. Tafel 122.

Bl. weiß oder bunt

1207. L. chalepensis (L.) Miller. Bl. reinweiß mit sehr langem, dünnem, gekrümmtem Sporn; Bl.stand locker, verlängert. Bl. samt dem Sporn 12–15 mm, diese 2mal so lang wie die Krone; Kelchzipfel linealisch, spitz, spreizend, kahl, viel länger als die Frucht; Tragb. linealisch, zuletzt zurückgebogen. B. linealisch, 2–3 cm, meist wechselständig, aufrecht. Zierliche, aufrechte, unverzweigte, kahle, 1jährige Pflanze, 15–40 cm. Δ Sandige Äcker. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), BG.

1208. L. triphylla (L.) Miller. Leicht kenntlich an den endständigen, kopfigen Bl.ständen mit ziemlich großen, 3farbenen Bl. und ovalen B. in 3er Quirlen. Krone 2 cm, gelblichweiß, Schlundhöcker orange, Sporn violett, gekrümmt, spitz. B. blaugrün, schwach fleischig, 3nervig. Samen nicht geflügelt, stark netzig. Kahle, blaugrüne, dickstengelige, aufrechte, 1jährige Pflanze, 10–30 cm. Δ Kulturland, Weingärten in Küstennähe. April–Juni. P. E. F. I. YU. GR. Tafel 122.

KICKXIA | Tännelkraut Ähnlich *Linaria*, aber B. alle gestielt, wechselständig, mit Fiedernerven. Bl. achselständig, Tragb. wie die Stengelb. Frucht mit 2 aufspringenden Deckelchen. Oft zu *Linaria* gestellt. 6 Arten.

1209. K. spuria (L.) Dumort. (*Linaria s. (L.) Mill.*), *Unechtes Tännelkraut*. Reich drüsenhaarige, niederliegende oder aufsteigende, 1jährige Pflanze, 20–50 cm, mit wechselständigen, ovalen B. und kleinen, gelben, achselständigen Bl. mit dunkler, bräunlichpurpurner Oberlippe.

Bl. einzeln, an rauhaarigen Stielen; Krone 8–11 mm, Sporn gekrümmt, so lang wie die Krone; Kelchzipfel oval, 2–4 cm, mit rundlichem oder herzförmigem Grund, dicht behaart. Δ Trockne Plätze, Kulturland. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer IRL. IS.): eingebürgert Nordeuropa.

K. elatine (L.) Dumort (*Linaria e.* (L.) Mill.), *Echtes Tännelkraut*. Ähnlich 1209, aber obere und mittlere B. spieß- oder pfeilförmig, Bl.stiele gewöhnlich kahl. Bl. 7–9 mm, hellgelb, Oberlippe und Schlund violettrot, Sporn gerade; Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Niederliegende, weniger behaarte oder drüsige, 1jährige Pflanze. Fast ganz Europa, im Norden eingebürgert.

***Chaenorhinum minus** (L.) Lange (*Linaria m.* (L.) Desv.). Fast ganz Europa, im Norden eingebürgert.

CYMBALARIA | **Zymbelkraut** Ähnlich *Kickxia*, B. meist wechselständig, mit handförmiger Nervatur; Frucht sich durch seitliche Poren öffnend. 4 Arten.

1210. C. muralis G., M. und Sch. (*Linaria cymbalaria* (L.) Mill.), *Gemeines Zymbelkraut*. Zierliche, kahle, 1jährige Mauerpflanze, 10–80 cm weit kriechend, mit rundlichen B. und kleinen, achselständigen, lilafarbenen Bl. mit weißen und gelben Schlundhöckern. Krone 8–10 mm, selten weiß, Sporn gekrümmt, $\frac{1}{3}$ mal so lang wie die Krone; Bl.stiele lang, dünn, zur Reife zurückgekrümmt. B. $2\frac{1}{2}$ cm, langgestielt, Spreite dick, rundlich oder herzförmig, mit 5–7 seichten Lappen, unten oft rötlichpurpurn. Δ Feuchte Felsen, alte Mauern. Mai bis Oktober. Südeuropa (außer AL. TR.), P. BG. R. SU.: eingebürgert Mitteleuropa, IRL. GB. B. NL. Tafel 122.

ANARRHINUM | **Lochschlund** Krone zylindrisch, mit kurzem Sporn und offenem Schlund, ohne Höcker, 2lippig, Oberlippe aufrecht, 2lappig, Unterlippe 3lappig. Staubb. 4. Frucht 2fächerig, sich mit Poren öffnend. 3 Arten.

1211. A. bellidifolium (L.) Desf., *Gänseblumen-Lochschlund*. Kahle, 2- oder mehrjährige Pflanze, 20–80 cm, mit grundständiger B. rosette und blauen oder violetten Bl. in 1seitswendigen, dichten Trauben. Krone 3–5 mm, Sporn dünn, kürzer als die Kronröhre, vorwärts gerichtet; Kelchzipfel lineal-lanzettlich. Grundb. verkehrt-eiförmig oder linealisch-elliptisch, unregelmäßig gezähnt; Stengelb. handförmig tief gelappt, mit schmalen Abschnitten. Δ Trockne Plätze, Kiefernwälder, Felsen, Wegränder, Mauern. März–August. P. E. F. D. I. Tafel 123.

SCROPHULARIA | **Braunwurz** Bl. braun, gelb oder grünlich; Kronröhre fast kugelig, Kronzipfel 5, klein, stumpf, spreizend; Kelch Steilig. 4 fertile Staubb. und 1 steriles in Form eines kleinen Läppchens. Stengel 4kantig; B. gegenständig. 40 Arten.

B. ungeteilt, ganzrandig oder gezähnt

1 Kelchb. nicht häutig berandet

1212. S. peregrina L. Aufrechte, schwach verzweigte, 1jährige Pflanze, 30–60 cm, mit bräunlichpurpurnen Bl. in langgestielten, 2–5blütigen Knäueln. Krone 5–8 mm; steriles Staubb. kreisförmig; Kelchzipfel spitz; Bl.stiele drüsenhaarig, 2–3mal so lang wie der Kelch. B. gestielt, ei-herzförmig, spitz, grob unregelmäßig gezähnt, kahl, hellgrün. Δ Buschige Stellen, Kulturland, Olivenhaine, Weingärten. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), P. SU.

1213. S. vernalis L., *Frühlings-Braunwurz*. Von 1212 durch grünlichgelbe Bl. in langstengeligen, zusammengesetzten, achselständigen Bl.ständen unterschieden. Bl.stiele kürzer als der Kelch. Krone kugelig, 6–9 mm, am Schlund zusammengezogen; Staubb. zuletzt vorragend; steriles Staubb. fehlend. B. ei-herzförmig, grob gezähnt, gestielt; aufrechte, weichhaarige, drüsenhaarige, 2- oder mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. Δ Wälder, buschige Stellen. April–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. GR. TR. BG.): eingebürgert DK. N. S. SF.

1' Kelchb. hautrandig

1214. S. nodosa L., *Knotige Braunwurz*. Bl. rötlichbraun, in lockeren, schmalen, b.losen, drüsenhaarigen Scheinrispen. Krone 6–9 mm, Kronröhre grünlich, Zipfel rötlichbraun;

Sterile Staubb. breiter als lang; Kelchzipfel oval, schmalhäutig berandet. B. kahl, eiförmig spitz und grob doppelt gesägt; Stengel scharf 4kantig, nicht geflügelt. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 40–150 cm, Rhizome mit knollig verdickten Stellen. Δ Feuchte Wälder, Ufer. Juni–September. Ganz Europa (außer P. IS.). *Heilpflanze*.

S. auriculata L. (*S. aquatica* auct.), *Wasser-Braunwurz*. Ähnlich 1214, aber Stengel 4flügelig und Kelchb. breit weißhäutig berandet. B. länglich-oval, regelmäßig rundlich gezähnt, B.stiele geflügelt. Steriles Staubb. rundlich. Westeuropa. *Fürs Vieh schwach giftig*.

S. umbrosa Dumort. Sehr ähnlich 1214, aber Stengel breit geflügelt und B. oval-länglich, regelmäßig scharf gesägt. Krone grünlichpurpurn; Kelchzipfel breit-hautrandig. Steriles Staubb. mit 2 spreizenden Lappen. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

1215. S. scorodonia L. Unterscheidet sich von 1214 durch die graue, wollige Behaarung und runzelige, ei-herzförmige, doppelt scharf gesägte B. Bl. in armlütigen, langstengeligen, lockeren Bl.ständen; Krone 8–11 mm; Kelchb. rundlich, breit-hautrandig; steriles Staubb. rundlich. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m. Δ Schattige Plätze in Küstennähe. Mai bis September. P. E. F. GB. Tafel 123.

B. 1- oder 2fach fiederteilig mit schmalen, gezähnten oder gelappten Abschnitten

1216. S. canina L. Bl. sehr zahlreich, schwärzlichpurpurn; Bl.stand reichästig, b.los, kahl, pyramidenförmig. Krone 3–5 mm, selten weiß; Staubb. vorragend; steriles Staubb. linealisch oder fehlend; Kelchb. breit weißhäutig berandet. B. grün, 1mal gefiedert, mit lanzettlichen, gezähnten oder gelappten, entfernt gestellten Abschnitten. Stark verzweigte, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. Δ Trockne, steinige und sandige Plätze, Flußschotter. Mai bis August. Südeuropa, P. D. CH. A. CS. BG. SU.

S. hoppii Koch. Gebirgspflanze, von 1216 durch größere, schwärzlichpurpurne Bl., 6–8 mm, mit weißen, seitlichen Kronlappen unterschieden. Oberlippe der Krone mehr als halb so lang wie die Kronröhre. Kelchb. weißhäutig berandet; Bl.stiele so lang wie der Kelch, mit langgestielten Drüsenhaaren. B. 1- oder 2fach fiederteilig. Frucht 3–5 mm. Pyrenäen, Alpen, Apenninen.

S. lucida L. Ähnlich 1216, aber Bl.stiele viel kürzer als der Kelch, Drüsenhaare kurzgestielt. Staubb. kaum vorragend, steril, groß, rundlich. Frucht 5–6 mm. Mittelmeergebiet. Seite 315.

S. sambucifolia L. Ausgezeichnet durch große, dunkelrote oder hell rostbraune Bl., 12–20 mm lang; Kelchzipfel rundlich, mit breitem, häutigem, welligem Rand; Bl.stiele drüsenhaarig. Untere B. 1fach fiederteilig mit lanzettlichen bis ovalen, tief eingeschnittenen Abschnitten, obere B. ganzrandig oder gezähnt. Kräftige, fast kahle, mehrjährige Pflanze, bis 1 m. Iberische Halbinsel.

MIMULUS | Gaucklerblume Krone mit langer Röhre, innen behaart, 2lippig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig; Kelch röhrig, 5kantig und 5zipfelig. Staubb. 4. Frucht vom Kelch eingeschlossen. B. gegenständig. 3 Arten.

1217. M. guttatus DC., *Gelbe Gaucklerblume*. Aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit großen, gelben, innen rot gefleckten Bl. Krone röhrenförmig, 2½ bis 4½ cm, 2lippig, die Unterlippe viel länger als die Oberlippe; Kelch röhrig, kurz 5zipfelig, drüsenhaarig, sich zur Reife vergrößernd. B. gegenständig, 1–7 cm, oval, unregelmäßig gezähnt, die unteren gestielt, die oberen sitzend, alle B. oft kahl. Δ Flußufer. Juni–September. Herkunft Nordamerika; in ganz Europa häufig eingebürgert. Tafel 123.

M. moschatus Lindley, *Moschus-Gaucklerblume*. Ähnlich 1217, aber mit kleineren, gelben, innen nicht rot gefleckten Bl., 1–2 cm. B. kurzgestielt. Klebrig-drüsenhaarige, nach Moschus riechende, mehrjährige Pflanze. Herkunft Nordamerika; in Mitteleuropa eingebürgert, oft als Zierpflanze gebaut. Tafel 123.

GRATIOLA | Gnadenkraut Krone mit langer Röhre, innen kahl, undeutlich 2lippig; Kelch 5zipfelig. Staubb. 4, die 2 oberen fertil, die 2 unteren steril. 2 Arten.

1218. G. officinalis L., *Gewöhnliches Gnadengraß*. Kahle, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit zahlreichen, lanzettlichen B. und einzelnen, langgestielten, achselständigen, rosaweißen Bl. Krone 1½–2 cm, Kronröhre gelblich, Kronzipfel spreizend, rot überlaufen; Staubb. eingeschlossen; Kelchzipfel linealisch; B. gegenständig, sitzend, gegen die Spitze gezähnt, 3- oder 5nervig. △ Nasse Wiesen, Sümpfe, Ufer. Mai–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB.). *Bitter schmeckende Heilpflanze; die unterirdischen Teile sind emetisch.* Tafel 124.

Limosella aquatica L., *Wasser-Schlammkraut*. Ganz Europa, außer im Südosten.

VERONICA | Ehrenpreis Bl. blau, seltener weiß oder rosa; Krone mit sehr kurzer Röhre und 4 ausgebreiteten, rundlichen Kronzipfeln, die oberen oft größer als die unteren. Staubb. 2. Frucht 2klappig. Etwa 70 Arten.

Bl. in endständigen Trauben

1 *Bl. in dichten, reichblütigen, verlängerten Trauben*

1219. V. spicata L., *Ähriger Ehrenpreis*. Bl. himmelblau, in dichten, langen, walzlichen, 10 cm langen Trauben. Bl. ½ cm im Durchmesser, Kronröhre 4 mm; Staubb. lang vorragend; Bl.stiele kürzer als der Kelch und Tragb.; Kelchb. länglich, behaart. Obere B. linealisch-elliptisch, in den B.stiel verschmälert, gesägt-gekerbt, die unteren B. breiter. Frucht drüsenhaarig, rundlich, so lang wie der Kelch. Aufrechte, fein behaarte, variable, mehrjährige Pflanze, 10–60 cm. △ Trockne Wiesen, Wegränder. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. IS.).

V. spuria L., *Unechter Ehrenpreis*. Ähnlich 1219, aber Pflanze größer, kräftiger, bis 80 cm, mit sägezahnigen B. und Traube locker, unten oft verzweigt. Bl. blau, Bl.stiele so lang oder länger als Kelch und Tragb. Frucht kahl. Mittel- und Osteuropa.

1' *Bl. in arnblütigen, lockeren Trauben*

1220. V. serpyllifolia L., *Quendel-Ehrenpreis*. Bl. klein, 5–6 mm, weißlich, bläulich gestreift, in lockeren, dünnen, bis 30blütigen Trauben. Tragb. klein, länglich, länger als die Bl.stiele und allmählich in die Stengelb. übergehend. B. 1–2 cm, oval, gekerbt, hellgrün. Kleine, kriechende, wurzelnde, mehrjährige Pflanze mit aufrechten Bl.stengeln, 10–30 cm. △ Grasplätze, Äcker, Wiesen. Mai–Oktober. Ganz Europa.

V. alpina L., *Alpen-Ehrenpreis*. Arktische oder alpine, kriechende oder mehrjährige Pflanze mit blaulilafarbenen Bl., 5–7 mm, in 4–12blütigen Trauben. Tragb. klein-lanzettlich. B. 1 cm, oval, kurzgestielt, Bl.stengel 5–15 cm, oben abstehend rauhaarig. Weit verbreitet in Europa.

V. fruticans Jacq. (*V. saxatilis* Scop.), *Felsen-Ehrenpreis*. Ausgebreitete, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze mit dicken, glänzenden, kahlen, länglichen B. und azurblauen Bl. mit purpurnem Schlundring. Krone 1 cm im Durchmesser; Bl.stiele mit gekräuselten Haaren; Tragb. lanzettlich. Nordeuropa und südeuropäische Gebirge. Tafel 124.

***V. arvensis** L., *Feld-Ehrenpreis*. Ganz Europa.

1221. V. triphyllus L., *Dreiteiliger Ehrenpreis*. Ausgezeichnet durch handförmig geteilte, obere B. mit 3–7 länglich-ovalen Lappen. Bl. tiefblau, 6–8 mm, in lockeren, endständigen Trauben; Kronzipfel kürzer als die stumpfen Kelchb.; oberste Tragb. ungeteilt, nach unten allmählich in die Stengelb. übergehend. Zierliche, stark drüsenhaarige, niederliegende oder aufsteigende, 1jährige Pflanze, 5–20 cm. △ Äcker, Wegränder, Mauern. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N. SF. AL. TR.). Seite 315.

***V. verna** L., *Frühlings-Ehrenpreis*. Weit verbreitet in Europa, außer im äußersten Westen.

Bl. einzeln oder in b.achselständigen Trauben

2 *Bl. einzeln, b.achselständig*

1222. V. cymbalaria Bodard., *Mauer-Ehrenpreis*. 1jährige Pflanze mit kriechenden, 10–60 cm langen Stengeln und kleinen, langgestielten, weißen Bl. in den Achseln der oberen B. Krone

3–4 mm, Kronzipfel wenig länger als der Kelch; Kelchzipfel verkehrt-eiförmig, mit abstehenden Haaren; Bl.stiele länger als die B. B. gestielt, rundlich oder nierenförmig, mit 5–9 fast gleichen, seichten, rundlichen Lappen. Frucht behaart. Δ Kulturland, Mauern. Februar bis Oktober. Südeuropa (außer AL.), P. BG. R. SU.

1223. V. persica Poiret, *Persischer Ehrenpreis*. Bl. leuchtend blau, in der Mitte dunkler, der untere Kronlappen heller oder weißlich. Krone 8–12 mm im Durchmesser; Kelch 5–6 mm, Kelchb. oval, gewimpert, zur Reife sich vergrößernd und spreizend; Bl.stiele länger als die Tragb., zur Reife herabgebogen. B. 3eckig-eiförmig, regelmäßig grob gezähnt, kurzgestielt. Frucht 6–7 mm, stumpfwinkelig ausgerandet, behaart. Niederliegende oder aufsteigende, 1jährige Pflanze, 10–40 cm. Δ Äcker, Gärten, Schutt. Mai–Oktober. Herkunft Westasien; heute in ganz Europa. Tafel 124.

***V. polita** Fries, *Glänzender Ehrenpreis*. Ganz Europa.

***V. agrestis** L., *Acker-Ehrenpreis*. Ganz Europa.

1224. V. filiformis Sm., *Faden-Ehrenpreis*. Behaarte, kriechende, mehrjährige Pflanze mit fadenförmigen, wurzelnden, zarten Stengeln und einzelnen, achselständigen, blauen Bl. an dünnen Stielen. Krone bis 8 mm breit; Kelchb. länglich, stumpf, gewimpert; Bl.stiele niemals länger als die B. B. kurzgestielt, Spreite $\frac{1}{2}$ cm breit, nierenförmig, mit rundlichen Zähnen. Kapsel spitzwinkelig ausgerandet. Δ Kulturland, Matten. Herkunft Kleinasien; in Europa vielfach eingebürgert. Tafel 124.

2 Bl. in achselständigen Trauben

3 Unbehaarte Sumpf- und Wasserpflanzen

1225. V. beccabunga L., *Bach-Ehrenpreis*. Kahle, etwas fleischige, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit hohlen, runden, unten wurzelnden Stengeln, breiten, glänzenden B. und langen Trauben mit himmelblauen Bl. Trauben locker, 10–30blütig, achselständig; Krone 7–8 mm breit; Kelch elliptisch, kahl; Bl.stiele so lang wie die linealischen Tragb. B. 3–6 cm, oval oder länglich, kurzgestielt, gekerbt-gesägt. Frucht kahl. Δ Quellen, Ufer, Gräben, Sümpfe. Mai bis September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 124.

V. anagallis-aquatica L., *Gauchheil-Ehrenpreis*. Ähnlich 1225, aber B. lanzettlich, mit herzförmigem Grund, sitzend, Bl. hellblau, in 10–30blütigen Trauben. Krone 5–6 mm breit; Tragb. linealisch, so lang oder kürzer als die Bl.stiele; Bl.stand manchmal drüsig. Europa.

1226. V. scutellata L., *Schild-Ehrenpreis*. Zierliche, kahle, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit schlaffen Stengeln, lineal-lanzettlichen B. und weißen oder hellblauen, purpurn geaderten Bl. in lockeren, armlütigen Trauben. Krone 6–7 mm breit; Kelchb. oval; Bl.stiele viel länger als der Kelch und die linealischen Tragb. B. gegenständig, halbstengelumfassend, entfernt klein gesägt, gelblichgrün, oft rötlich überlaufen. Kapsel flach, tief ausgerandet. Δ Sümpfe, Teichränder, Gräben. Mai–September. Ganz Europa.

3 Landpflanzen

1227. V. officinalis L., *Wald-Ehrenpreis*. Kriechende, wurzelnde, behaarte, mehrjährige Pflanze mit kleinen, hellblauen Bl. in dichten, dünnen, achselständigen Trauben. Krone 6 mm breit; Kelchzipfel lanzettlich; Tragb. linealisch, etwa 2mal so lang wie die Bl.stiele. B. 2–3 cm, oval-länglich, in den Grund verschmälert, fast sitzend, Rand gezähnt, beiderseits behaart. Frucht länger als der Kelch. Δ Trockne, lichte Wälder, Heiden, Grasplätze. Ganz Europa. *Heilpflanze*.

***V. montana** L., *Berg-Ehrenpreis*. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

1228. V. chamaedrys L., *Gamander Ehrenpreis*. Kennlich an den 2 Haarreihen am Stengel. Bl. zu 10–20 in lockeren, achselständigen Trauben. Krone 1 cm breit, himmelblau, mit weißlicher Mitte; Kelchb. lanzettlich, behaart; Bl.stiele behaart, so lang wie die lanzettlichen Tragb. B. 1–2 $\frac{1}{2}$ cm, oval-herzförmig, stark gezähnt, fast sitzend, mit kräftigen Nerven. Frucht kürzer als der Kelch. Behaarte, mehrjährige Pflanze; Bl.stengel 20–40 cm. Δ Wiesen, Hecken, Wälder. April–Juni. Ganz Europa.



1. *Odontites lutea* 1240
 3. *Lycium europaeum* 1173
 5. *Scrophularia lucida* [1216]

2. *Veronica latifolia* 1229
 4. *Melampyrum cristatum* 1257
 6. *Veronica triphyllos* 1221

1229. V. latifolia L. (*V. teucrium* L.), *Nesselblättriger Ehrenpreis*. Ausgezeichnet durch Steiligen Kelch mit ungleichen, gewimperten, linealischen Lappen. Bl. 1 cm breit, blaßrosa, in reichblütigen Trauben. Kelch halb so lang wie die Krone. B. länglich-lanzettlich, spitz, scharf gesägt, sitzend. Frucht fast kahl, länger als breit und länger als der Kelch. Variable, grauhaarige, schwach verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm. △ Wälder, Gebüsche. Juni bis August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. B. NL. AL. TR.). Seite 315.

DIGITALIS | **Fingerhut** Krone 2lippig, mit langer, glockenförmiger Röhre, Oberlippe kürzer als die Unterlippe; Kelch tief steilig; Staub. 4, eingeschlossen. Große, 2- oder mehrjährige Pflanzen mit langen Trauben und meist nickenden Bl. Etwa 18 Arten.

Mittlere Lappen der Unterlippe fast so lang wie die Kronröhre

1230. D. ferruginea L. Aufrechte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit langer, schlanker Traube aus fast kugeligen, bräunlichgelben, rostbraun geaderten Bl. Krone 1½ cm, der Mittellappen der Unterlippe fast so lang wie die Kronröhre; Kelch kahl, Kelchzipfel oval, häutig berandet; Bl.stiele sehr kurz; Tragb. länger als der Kelch. B. bis 18 cm, lanzettlich, kahl oder unterseits am Rand auf den Nerven behaart. △ Wälder, Gebüsche. Juli–September. Südosteuropa, I. A. H. SU. Tafel 125.

1231. D. laevigata Waldst. und Kit. Ähnlich 1230, aber Krone breit-glockenförmig, nicht kugelig, trüb gelb, innen purpurbraun geädert und außen rostbraun überlaufen. Krone 2 cm; Kelchzipfel lanzettlich, spitz, sehr schmalhäutig berandet; Tragb. so lang oder länger als der Kelch. B. kahl, länglich-lanzettlich. Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, bis 80 cm. △ Wälder, Gebüsche. Juli. I. YU. AL. GR. BG.

*Mittellappen der Kronunterlippe viel kürzer als die Kronröhre
1 Bl. gelb oder rostbraun*

1232. D. grandiflora Miller (*D. ambigua* Murray), *Großblütiger Fingerhut*. Bl. groß, gelb, innen netzförmig braun geadert, außen behaart. Krone 3–4 cm lang und 1½–2 cm breit, Schlund offen; Kelchzipfel linealisch bis lanzettlich, mit zurückgekrümmten Spitzen, drüsenhaarig. B. lanzettlich, fein gesägt, oben glänzend, kahl, unten auf den Nerven behaart. Aufrechte, mehrjährige Pflanze mit drüsenhaarigen Stengeln, 40–100 cm. △ Gebirge: Felsen, lichte Wälder, Kahlschläge. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. NL. TR.). *Sehr giftig*. Tafel 125.

1233. D. lutea L., *Gelber Fingerhut*. Ähnlich 1232, aber Bl. kleiner, 1½–2 cm, gelb, innen purpurn geadert, außen kahl; Kelch nicht drüsig. Traube lang, schlank. B. schmal-lanzettlich, glänzend, ganz kahl. Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, ½–1 m. △ Wälder, buschige, steinige Hänge. Juni–August. Mitteleuropa, E. F. B. I. SU. *Giftig*. Tafel 125.

D. obscura L. Strauchige, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit lederigen, lineal-lanzettlichen B. und lockeren Trauben aus dunkelrostbraunen, innen gelben und dunkler gefleckten Bl. Krone am Rand weißhaarig, Unterlippe halb so lang wie die Kronröhre; Tragb. lanzettlich, länger als die Bl.stiele. Spanien. Tafel 125.

1' Bl. purpurn

1234. D. purpurea L., *Roter Fingerhut*. Bl. groß, 4–5 cm, röhrig, purpurn, innen mit dunkleren, weißlich umrandeten Flecken, am Rand mit weißen Haaren, Krone selten ganz weiß. Kelchzipfel oval, spitz, weichhaarig. B. 15–30 cm, oval bis lanzettlich, in den geflügelten B.stiel verschmälert, weichhaarig, oben grün, unten dicht grauhaarig, am Rand gezähnt. Große, aufrechte, 2jährige Pflanze, ½–1½ m. △ Bergwälder, Kahlschläge; oft als Zierpflanze gebaut und verwildert. Mai–September. West-, Mitteleuropa, N. S. I. SU.: eingebürgert IS. DK. DF. R. *Die Pflanze ist giftig; aus den Blättern wird das Glykosid Digitalin gewonnen, das als Herz- und Kreislaufmittel verwendet wird*. Tafel 125.

ERINUS Krone mit kleiner, schmaler Röhre und 5 mehrminder gleichen, spreizenden, ausgerandeten Kronlappen; Kelch tief 5teilig. Staubb. 4. Niedrige, polsterförmige, mehrjährige Pflanzen. 1 Art.

1235. E. alpinus L., *Leberbalsam*. Niedrige, polsterige, behaarte, mehrjährige Pflanze mit vielen aufrechten Stengeln, 5–15 cm, mit purpurroten Bl. in endständigen Doldentrauben. Kronröhre dünn, außen behaart, etwa so lang wie der Kelch, Kronlappen ausgerandet, 5–10 mm; Kelchzipfel linealisch, behaart. B. 1½ cm, verkehrt-eiförmig, in lockeren Rosetten. △ Felsen, Gerölle. Mai–Oktober. E. F. CH. A. I. Tafel 127.

BARTSIA | **Alpenhelm** Kelch röhren- oder glockenförmig, regelmäßig 5zipfelig. Krone mit langer, gekrümmter Röhre, 2lippig, Oberlippe helmartig, Unterlippe 3lappig. Frucht 2klappig; Samen mit Längsrippen oder Flügeln. Mehrjährige Halbschmarotzer. 3 Arten.

1236. B. alpina L., *Gemeiner Alpenhelm*. Mehrjährige Pflanze mit kriechendem Wurzelstock, aufrechten Stengeln, 5–30 cm, und dichter Traube aus dunkelpurpurviolett Bl. mit dunklen, violett überlaufenen, drüsenhaarigen Tragb. Krone 18–22 mm, gegen den Grund zu heller; Tragb. oval, gezähnt. B. 1–2 cm, oval, gezähnt, runzelig, gegenständig, sitzend. Frucht fast 2mal so lang wie der Kelch. △ Arktisch-alpin: Felsen, Matten. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. DK. H. AL. GR. TR.). Tafel 126.

BELLARDIA Ähnlich *Bartsia*, aber Kelch aufgeblasen, kurzröhrig, mit 4 stumpfen, kurzen Zähnen. Frucht aufgeblasen; Samen sehr klein, mit Längsrippen. 1 Art.

1237. B. trixago (L.) All. (*Bartsia* t. L.). Bl. ziemlich groß, weißlich, gelb oder rosa überlaufen, in kurzen, dichten, 4seitigen Bl.ständen. Krone mit kurzer, helmförmiger Oberlippe und viel breiterer, tief 3lappiger Unterlippe mit 2 Schlundhöckern; Kelch aufgeblasen, drüsenhaarig. B. drüsenhaarig, lineal-lanzettlich, entfernt stumpf gesägt. Aufrechte, steife, unverzweigte, 1jährige Pflanze, 10–80 cm. △ Sandige Plätze, Kiefernwälder. April–Juli. Südeuropa, P. BG. Tafel 126.

PARENTUCELLIA Ähnlich *Bartsia*, aber Pflanze 1jährig, Samen glatt, sehr klein, zahlreich. 2 Arten.

1238. P. viscosa (L.) Caruel (*Bartsia* v. L.). Aufrechte, unverzweigte, hellgrüne, drüsig-klebrige, 1jährige Pflanze, 10–50 cm, mit gelben Bl. in kurzen, dichten, später sich verlängernden Bl.ständen. Krone 1½–2 cm lang, mit kürzerer Oberlippe und längerer, breiterer, 3lappiger Unterlippe; Kelch bis zur Mitte in lanzettliche, drüsig-klebrige Zipfel zerteilt. B. 1½–3 cm, länglich-lanzettlich, regelmäßig gezähnt, sitzend. △ Sandige Plätze, Felder. Mai–September. Westeuropa (außer B. NL.). Südeuropa (außer AL.). Tafel 126.

1239. P. latifolia (L.) Caruel (*Bartsia* l. L.). Bl. klein, 1 cm lang, rötlichpurpurn mit weißer Röhre, selten ganz weiß oder gelb, in kurzen, dichten, später sich verlängernden, unten unterbrochenen Trauben. Kelch zu ⅓ in länglich-lanzettliche Zipfel zerteilt. Tragb. fiederteilig, fast so breit wie lang, oft rötlich. B. 1 cm, oval, tief rundlich gezähnt. Aufrechte, wenig verzweigte, oft rötliche, drüsig-klebrige, 1jährige Pflanze, 5–20 cm. △ Trockne, sandige Plätze in Küstennähe. März–Juni. Südeuropa, P. BG. Tafel 126.

ODONTITES | **Zahnrost** Kelch röhren- oder glockenförmig, mit 4 gleichen Zähnen; Krone röhrig, 2lippig, Oberlippe helmartig, einfach oder ausgerandet, Unterlippe 3lappig. Frucht seitlich zusammengedrückt, 2klappig; Samen klein, wenig, länglich, gefurcht. 1jährige Halbschmarotzer. Etwa 20 Arten.

Bl. gelb

1240. O. lutea (L.) Clairv., *Gelber Zahnrost*. Aufrechte, reich verzweigte, fast kahle, 1jährige Pflanze, 10–50 cm, mit leuchtendgelben Bl. in dichten, 1seitwendigen, verlängerten Trauben mit schmalen Tragb., diese fast so lang wie die Bl. Krone 6–7 mm, Lippen weit spreizend, fein behaart, Rand gewimpert; Kelch nicht drüsig; Staubb. und Griffel lang vorragend. B. lineal-

lanzettlich, Rand eingerollt, schwach gezähnt. Δ Trockne Wiesen, Felder, Gebüsche. Juli bis September. Mittel-, Südosteuropa (außer GR. TR.), E. F. I. SU. Seite 315.

O. viscosa Reichenb., *Klebriger Zahntrost*. Ähnlich 1240, aber Bl. hellgelb; Krone kahl, Lippen schwach spreizend, Staubb. und Griffel eingeschlossen; Kelch drüsenhaarig. Kräftige, aromatische, 1jährige Pflanze. Portugal bis Italien, Schweiz.

Bl. rötlichpurpurn

1241. O. verna (Bellardi) Dumort. (*Bartsia odontites* (L.) Huds.), *Frühlings-Zahntrost*. Aufrechte, verzweigte, rötlich überlaufene, 1jährige Pflanzen, 10–50 cm, mit purpurroten Bl. in langen, 1seitwendigen Trauben. Krone 8 mm, mit spreizenden Lippen, Unterlippe kürzer als die Oberlippe, außen dicht angedrückt behaart. B. lanzettlich, stark gezähnt, sitzend. Δ Kulturland, Äcker, Schuttplätze. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS. GR.). Tafel 126.

EUPHRASIA | **Augentrost** Kronröhre gerade, 2lippig, Schlund offen, Oberlippe 2lippig, schwach konkav, mit schmalem, zurückgebogenem Rand, Unterlippe mit 3 spreizenden, ausgerandeten Lappen; Kelch glockenförmig, 4zipfelig; Staubb. 4. 1jährige Halbschmarotzer. Viele Kleinarten, häufig bastardierend. Etwa 50 Arten.

Wenigstens Tragb. mit langgestielten Drüsenhaaren

1242. E. rostkoviana Hayne., *Wiesen-Augentrost*. Bl. ziemlich groß, 6–8 mm breit, weiß, Oberlippe oft violett und Unterlippe gelb gefleckt und violett geadert. Kronröhre 1–1½ cm lang. B. 6–10 mm, oval, spitz, dicht drüsenhaarig, die unteren mit rundlichen Zähnen, die oberen jederseits mit 3–6 scharfen Zähnen. Stengel unterhalb der Mitte verzweigt, mit kurzen Stengelgliedern. Δ Wiesen, Weiden. Juli–Oktober. Weit verbreitet in Europa (außer Nord-europa). Tafel 127.

1243. E. brevipila Burnat und Gremli, *Kurzhaariger Augentrost*. Bl. 6–10 mm lang und 7–8 mm breit, Oberlippe hellviolett, blau oder purpurn geadert, Unterlippe gelb gefleckt. Tragb. oval, scharf zugespitzt. B. 10–18 mm, gewöhnlich mit kurzen Drüsenhaaren und kurzen Borsthaaren, untere B. länglich, mit rundlichen Zähnen, obere B. eiförmig, mit scharfen Zähnen; Stengel kräftig, rötlich, wenig oder reich über der Mitte verzweigt. Δ Arme Weiden. Juli–September. Weit verbreitet in Europa.

Langstielige Drüsenhaare fehlend

1 B. über 2mal so lang wie breit

1244. E. salisburgensis Funck, *Salzburger Augentrost*. Bl. 5–8 mm, weiß, violett geadert. B. bis 7 mm, länglich-lanzettlich, jederseits mit 2–4 scharfspitzigen Zähnen, kahl oder am Rand mit kurzen Borsthaaren; Stengel dünn, mit vielen, abstehenden Ästen. Frucht kahl oder selten am Rand borstlich behaart. Δ Felsen, arme Weiden. Juni–August. Gebirge: Europa.

1' B. weniger als 2mal so lang wie breit

E. minima Jacq., *Kleiner Augentrost*. Bl. 5–6 mm, oft mit bläulicher Oberlippe und gelber Unterlippe, jedoch in der Färbung sehr variabel. Stengel gewöhnlich unverzweigt, behaart; B. und Tragb. oval, ½–1 cm, jederseits mit 2–4 stumpfen oder spitzen Zähnen und am Rand und Mittelnerv mit steifen Haaren. Gebirge von Mitteleuropa, Pyrenäen.

1245. E. nitidula Reuter (*E. nemorosa* auct.), *Busch-Augentrost*. Bl. 5–8 mm, weiß oder bläulich, violett geadert, Unterlippe gelb gefleckt. B. gewöhnlich kahl, obere B. jederseits mit 4–7 scharfen Zähnen; Tragb. spreizend oder gebogen, scharfspitzig gezähnt; Stengel gewöhnlich unverzweigt. Δ Heiden, Weiden, Wälder. Juni–Oktober. IRL. GB. F. CH. D. CS.

1246. E. stricta Wolf. (*E. ericetorum* Jordan), *Heide-Augentrost*. Bl. 7–10 mm, hellviolett, blau oder purpurn geadert, Unterlippe gelb gefleckt. B. kahl, jederseits mit 2–5 scharfen Zähnen; Stengel aufrecht, vom Grund aus verzweigt, mit langen, aufrechten Ästen. Δ Trockne Wiesen, Heiden. Juni–Oktober. Mittel-, Südosteuropa, E. F.

RHINANTHUS | **Klappertopf** Kelch etwas aufgeblasen, oval, kurz 4zählig, sich zur Reife vergrößernd, aufgeblasen und häutig. Krone röhrig, 2lippig, Oberlippe helmförmig, gelb mit violetter Zahn, Unterlippe kürzer, 3lappig; Staubb. 4. Frucht rundlich, flach, vom Kelch eingehüllt. Viele Kleinarten und häufig bastardierend. 1jährige Halbschmarotzer. Etwa 20 Arten. *Giftig und vom Vieh gemieden.*

Bl. 10–18 mm lang, Kronröhre gerade, kürzer als der Kelch, Schlund offen

1247. R. minor L., *Kleiner Klappertopf*. Bl. gelb oder bräunlich, 12–15 mm, Oberlippe mit violetten, kurzen (breiter als lang) Zähnen. Tragb. grün oder rötlich, 3eckig-oval bis lanzettlich, mit scharfen Zähnen, wie der Kelch kahl. B. rauh, länglich-lanzettlich, Rand mit runden Zähnen; Stengel dünn, oft schwarz gefleckt. Einfache oder verzweigte, meist kahle, 1jährige Pflanze, 15–50 cm. △ Wiesen, Felder. Mai–September. Ganz Europa (außer GR. TR.). *Die Blätter liefern eine gelbe Farbe. Früher bei Augenleiden verwendet.*

Bl. 15–25 mm, Kronröhre aufwärts gekrümmt, so lang wie der Kelch, Schlund geschlossen

1248. R. serotinus (Schönh.) Oborny, *Großer Klappertopf*. Ähnlich 1247, aber Bl. größer, 1–1½ cm, Kronröhre gekrümmt; Zähne der Oberlippe violett, 2 mm, 2mal so lang wie breit. Kelch kahl; Tragb. oval, langspitzig, stark und ungleichmäßig gezähnt; B. 3–7 cm, linealisch bis lanzettlich, stark gesägt. Kräftige, verzweigte, 1jährige Pflanze mit schwarz gefleckten Stengeln, 20–60 cm. △ Wiesen, Äcker. Ganz Europa (außer P. AL.).

PEDICULARIS | **Läusekraut** Kelch röhren- oder glockenförmig, gewöhnlich 4-, manchmal 2–5lappig. Krone schmal, röhrenförmig, stark 2lippig, Oberlippe helmartig und seitlich zusammengedrückt, Spitze gestutzt und einfach oder in einen langen Schnabel verschmälert oder an der Spitze mit 2 kleinen Zähnen, Unterlippe 3lappig; Staubb. 4. Frucht flach. 1- oder mehrjährige Halbschmarotzer. Häufig bastardierend. Etwa 50 Arten. *Giftig und vom Vieh gemieden.*

Bl. gelb oder rotbraun

1 Oberlippe geschnäbelt oder mit Zähnen

1249. P. comosa L., *Schopfiges Läusekraut*. Bl. hellgelb oder weißlichgelb, in großen, dichten, ovalen Bl.ständen. Krone 2½–3 cm, Oberlippe auffällig gekrümmt, kurz unter der Spitze mit 2 kleinen, scharfen Zähnen; Kelch später aufgeblasen und häutig, spärlich behaart; Kelchzipfel stumpf; mittlere und obere Tragb. fast ganzrandig, kaum so lang wie der Kelch. B. fiederteilig, Fiederb. nochmals in schmale, spitze Abschnitte zerteilt. Behaarte, mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit aufrechten, bis zum Bl.stand beblätterten Stengeln. △ Gebirgswiesen. Juni–August. E. F. CH. I. YU. AL. BG. R. SU.

1250. P. tuberosa L., *Knolliges Läusekraut*. Bl. weißlichgelb, in kurzen, breiten Bl.ständen an fast b.losen Stengeln. Oberlippe der Krone mit langem, geradem Schnabel. Kelch behaart, breit-glockig; Tragb. tief gelappt, viel länger als der Kelch. B. fiederteilig, meist in grundständiger Rosette. Aufrechte, mehrjährige Pflanze mit spärlich behaarten Stengeln, 10–25 cm. Alpenmatten. Juni–August. E. F. CH. A. I. Tafel 127.

1' Oberlippe der Krone rundlich, ohne Schnabel oder Zähne

1251. P. sceptrum-carolinum L., *Karlszepter-Läusekraut*. Bl. sehr groß, 3 cm und mehr, gelb oder rötlichgelb, Unterlippe blutrot gerandet, Schlund geschlossen; Bl.stand länglich, unterbrochen; Stengel fast b.los. Kelch bräunlichgrün, Kelchzipfel gezähnt; Tragb. oval, spitz, schwach gezähnt, oft fast so lang wie der Kelch. B. fiederteilig, mit eiförmigen, gezähnten Lappen, meist in grundständiger Rosette; Stengel kräftig, 30–90 cm. △ Feuchte Wiesen, Flachmoore, Seeufer. Juli–August. N. S. DK. D. A. PL. CS. SU.

1252. P. foliosa L., *Reichblättriges Läusekraut*. Ausgezeichnet durch dichte Bl.stände aus schwefelgelben Bl. mit langen, großen fiederschnittigen Tragb. Krone 1½–2 cm, außen behaart, Oberlippe abgerundet; Kelch häutig, behaart, Zipfel 3eckig, feinspitzig. Kräftige,

mehrfährige Pflanze, 20–60 cm, mit kräftigem Wurzelstock und langen, 2fach gefiederten, farnähnlichen B. Δ Matten, Krummholz. Juni–August. E. F. D. A. CH. I. YU. Tafel 127.

Bl. rötlichpurpurn, selten weiß

2 Kronoberlippe nicht geschnäbelt oder gezähnt

1253. P. verticillata L., *Quirlblättriges Läusekraut*. Obere B. zu 4 quirlständig, Stengel mit 4 Haarleisten. Bl. purpurn in dichten, ovalen Köpfen, am Grund mit krautigen Tragb. Krone 1½ cm, Oberlippe stumpf, nicht geschnäbelt oder gezähnt; Kelch aufgeblasen, rauhaarig. B. im Umriss lanzettlich, gefiedert, mit ovalen, gezähnten Abschnitten. Ziemlich kleine, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 5–25 cm. Δ Feuchte Alpenmatten. Juni–September. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. SF. I. SU.

1254. P. recutita L., *Gestutztes Läusekraut*. Ähnlich 1253, aber obere B. wechselständig und Stengel kahl. Bl. bräunlichpurpurn, in kurzen, kompakten, walzlichen, sich später verlängernden Köpfen; Kelch kahl, Kelchzipfel spitz, ungleich, fast so lang wie die Kelchröhre. B. lanzettlich, gefiedert, mit schmalen, spitzen, gezähnten Fiedern. Ziemlich kräftige, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 20–40 cm. Δ Feuchte Gebirgswiesen, Gräben. Juli–August. D. CH. A. I. R. Tafel 128.

P. rosea Wulfen, *Rosenrotes Läusekraut*. Ähnlich 1255, mit roten Bl., aber Oberlippe der Krone stumpf, nicht geschnäbelt; Kelchzähne 3eckig; Bl. stand wollhaarig. Alpen und Karpaten.

2 Oberlippe der Krone geschnäbelt oder mit 2 Zähnen

1255. P. kernerii Dalla Torre (*P. rhaetica* Kerner), *Kerners Läusekraut*. Niedrige, aufsteigende, kahle, mehrjährige Pflanze mit rosettenständigen B. und dichtem, endständigem Bl. stand aus 2–6 tiefroten Bl. Stengel aufsteigend, 5–12 cm. Krone 1½–2½ cm, Oberlippe stark gebogen, lang geschnäbelt; Kelch fein behaart, Kelchzähne b. artig, ungleich gekerbt, oben gekrümmt; Bl. stiele so lang wie der Kelch. B. 3–4 cm, schmal-lanzettlich, gefiedert, mit ovalen, gezähnten Abschnitten. Δ Feuchte Alpenmatten. Juni–August. F. CH. Tafel 128.

1256. P. palustris L., *Sumpf-Läusekraut*. Aufrechte, verzweigte, fast kahle, 2jährige Pflanze, 20–60 cm; Stengel einzeln, Bl. einzeln in den B. achseln, vereint zu beblätterten Ähren. Krone rosarot, 2–2½ cm, Oberlippe stark gebogen, mit 2 nach außen gerichteten, stumpfen Zähnen; Kelch gewöhnlich behaart, oft rötlich, Kelchzipfel b. artig, kraus, unregelmäßig gezähnt. B. 2–4 cm, länglich, fiederteilig, Abschnitte gezähnt. Δ Sümpfe, nasse Wiesen, Heiden. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. DK. AL. GR. TR.).

P. sylvatica L., *Wald-Läusekraut*. Ähnlich 1256, aber Pflanze mehrjährig, Stengel mehrere, die äußeren niederliegend, Bl. in endständigen, lockeren Trauben. Krone rosarot, mit 2 nach unten gerichteten, spitzen Zähnen; Kelch meist kahl, 5kantig, Zipfel gezähnt, klein, b. artig. Europa, außer Südosteuropa. Tafel 128.

MELAMPYRUM | **Wachtelweizen** Kelch röhrenförmig, 4teilig. Krone röhrig, 2lippig, Oberlippe helmartig, seitlich zusammengedrückt, 2lappig; Unterlippe 3lappig, mit Schlundhöcker, dadurch Krone fast geschlossen. Staub. 4. Frucht flach, mit 1–4 Samen. Viele Kleinarten, sehr variabel; 1jährige Halbschmarotzer. Etwa 15 Arten. *Giftig und vom Vieh gemieden.*

Bl. in allseitwendigen Ähren

1257. M. cristatum L., *Kamm-Wachtelweizen*. Bl. in dichten, 4kantigen Ähren mit gelben Bl. und rosapurpurnen, kammförmig gezähnten Tragb. Krone 12–16 mm lang, hellgelb, purpurn überlaufen, Schlundhöcker tiefgelb; Kelchröhre mit 2 Haarleisten, Zipfel ungleich. Tragb. rundlich-herzförmig; Stengelb. ganzrandig, lineal-lanzettlich, spitz. Zierliche, variable, 1jährige Pflanze, 20–50 cm, mit weit spreizenden Ästen. Δ Trockne Wiesen, Waldränder, felsige Hügel. Mai–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. IS. TR.). Seite 315.

1258. M. arvense L., *Acker-Wachtelweizen*. Unterschieden von 1257 durch walzliche, lange Ähren aus purpurnen, 2reihigen Bl. mit rötlichpurpurnen, aufrechten Tragb. Krone 2–2½

cm, purpurn, Schlund orange; Kelchb. linealisch, wenig länger als die Kelchröhre. Tragb. ei-lanzettlich, borstlich gezähnt. B. lineal-lanzettlich, die unteren ganzrandig, die oberen am Grund gezähnt. Aufrechte, meist schwach verzweigte, 1jährige Pflanze, 20–60 cm. △ Äcker, Wegränder, Gebüsche. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. N.) Tafel 128.

Bl. in Iseitigen Ähren

1 Tragb. violett

1259. M. nemorosum L., *Hain-Wachtelweizen*. Bl. gelb, mit orangefarbener Unterlippe und Schlundhöcker und violetten Tragb. Krone 2 cm; Kelch wollig-zottig, Zipfel pfriemlich, länger als die Röhre; Tragb. ei-lanzettlich, spießförmig, borstlich gezähnt. B. lanzettlich, oft am Grund gezähnt, alle gestielt. Behaarte, aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, 20–60 cm. △ Gebüsche, Laubwälder, Wiesen. Juni–August. Mitteleuropa, E. F. DK. N. SF. I. YU. BG. R. SU.

1' Tragb. grün

1260. M. pratense L., *Wiesen-Wachtelweizen*. Bl. 12–18 mm, gelb, selten lila oder weiß; Tragb. grün, oval oder lanzettlich, die oberen häufig am Grund borstlich gezähnt. Krone mit gerader, langer Röhre; Kelch kahl, $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ so lang wie die Krone, Kelchzipfel gekrümmt. B. ei-lanzettlich, ganzrandig. Sehr variable, reich verzweigte, 1jährige Pflanze, 20–50 cm. △ Wiesen, Wälder, Heiden. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. AL. GR. TR.).

M. silvaticum L., *Wald-Wachtelweizen*. Ähnlich 1260, aber Bl. kleiner, 6–12 mm, bräunlich-gelb, Krone kurzröhrig, mit gekrümmter Röhre; obere Tragb. ganzrandig oder am Grund mit 1–3 Zähnen. Kelch $\frac{1}{2}$ – so lang wie die Krone, Zipfel spreizend. Weit verbreitet in Europa.

TOZZIA | Alpenrachen Krone trichterig, schwach 2lippig, mit 5 mehrminder gleichen, spreizenden Zipfeln; Kelch glockig, 4- oder 5teilig; Staubb. 4. B. gegenständig. Halbschmarotzer. 1 Art.

1261. T. alpina L., *Gemeiner Alpenrachen*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit goldgelben, im Schlund purpurn gepunkteten Bl. Bl. einzeln, in den Achseln von krautigen Tragb., einen lockeren Gesamtbl. stand bildend. Krone 6–10 mm lang, Röhre viel länger als der kahle Kelch. B. oval, die oberen mit wenigen Zähnen, die unteren ganzrandig, kahl; Stengel 4kantig, fleischig, mit 2 Haarleisten; Wurzelstock mit bleichen Niederb. Frucht kugelig, 1samig, nicht aufreißend. △ Alpenbäche, feuchte, schattige Plätze. Juni–August. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. BG. Tafel 129.

GLOBULARIACEAE | Kugelblumengewächse

Zwergsträucher oder mehrjährige Kräuter mit wechselständigen, ungeteilten B. Bl. in runden, oft von einer Hochb. hülle umgebenen Köpfen. Kelch röhrenförmig, 5teilig; Krone mit schmaler Röhre, 2lippig, Oberlippe kurz oder fast fehlend, Unterlippe mit 3 langen Lappen. Staubb. 4; Frucht eine 1samige Nuß.

GLOBULARIA | Kugelblume Bl. blau, in dichtblütigen, kugeligen, endständigen Köpfen. Etwa 14 Arten.

Zwergsträucher

1262. G. alypum L. Niedriger, reich verzweigter, immergrüner Zwergstrauch, 30–60 cm, mit steifen, lederigen B. und $1\frac{1}{2}$ –2 cm großen Bl. köpfen. Bl. blau, schwach duftend; Hüllb. oval, mit braunem Hautrand, gewimpert, dachig; Kelch langhaarig. B. länglich, scharf zugespitzt, manchmal mit dornigen Zähnen, in den kurzen B. stiel verschmälert. △ Trockne, buschige Plätze, Felsen. Winter, Frühjahr. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Giftig, starkes Abführmittel. Tafel 129.

1263. G. cordifolia L., *Herzblättrige Kugelblume*. Niedrige, halbstrauchige, rasenbildende Pflanze mit ausgebreiteten, wurzelnden Ästen mit B.rosetten und kugeligen, blauen Bl.köpfen. Bl.schaft kurz, aufrecht, fast b.los; Oberlippe der Krone tief gelappt; Hüllb. oval oder lanzettlich, gewimpert. Grundb. fleischig, kahl, breit spatelförmig, vorn ausgerandet. Stengelb. fehlend oder mit 1–2 B. Δ Gebirge: Felsen, Gerölle. Mai–Juli. E. F. D. CH. A. CS. H. I. YU. AL. GR. SU.

Mehrfährige Kräuter

1264. G. vulgaris L., *Echte Kugelblume*. Mehrjährige, krautige Pflanze, 5–30 cm. Stengel- und Rosettenb. verschieden; Bl.köpfe rundlich, 1 cm breit. Krone violettblau, Oberlippe kurz, 2lappig; Kelch behaart; Hüllb. behaart. Rosettenb. 3–4 cm, oval, ganzrandig, ausgerandet, 3–5nervig, in den langen B.stiel verschmälert; Stengelb. 1–1½ cm, lanzettlich, sitzend. Bl.schaft anfangs kurz, später sich bis 30 cm verlängernd, beblättert. Δ Steinige Hänge, trockne, grasige Plätze. April–Juni. P. E. F. S. D. CH. A. H. I. YU. BG. R. SU. *Die Blätter liefern eine gelbe Farbe*. Tafel 129.

G. nudicaulis L., *Nackstengelige Kugelblume*. Ähnlich 1264, aber Bl.schaft b.los oder mit 1–4 kleinen Schuppenb.; Rosettenb. 1nervig. Kronoberlippe fehlend; Hüllb. kahl. Pyrenäen und Alpen.

BIGNONIACEAE | Trompetenbaumgewächse

Bäume oder Sträucher, oft mit zusammengesetzten B. Bl. nur in einer Ebene symmetrisch; Kelch 5teilig; Krone röhrenförmig, 2lappig, 5teilig; Staubb. 4, selten 2 oder 5. Fruchtknoten oberständig, 2fächerig; Frucht eine 2klappige Kapsel. Überwiegend tropisch.

CATALPA Krone glockenförmig, mit schiefer Saum, 5lappig. Frucht eine lange, dünne Kapsel; Samen behaart. 1 Art.

1265. C. bignonioides Walter, *Trompetenbaum*. Laubabwerfender, bis 12 m hoher Baum mit sehr großen, herzförmigen B. und großen, weißen, glockigen Bl. in pyramidenförmigen Rispen. Krone 3–4 cm breit, weiß, innen purpurn gefleckt; Kelch 2lappig. B. gestielt, Spreite 25 cm lang. Frucht bis 40 cm lang, hängend. Δ Herkunft Nordamerika; oft als Zierbaum gepflanzt. Juni–Juli. Tafel 129.

ACANTHACEAE | Akanthusgewächse

Gewöhnlich mehrjährige Kräuter oder Sträucher, manchmal Ranker; B. gegenständig. Bl. in einer Ebene symmetrisch, oft mit auffälligen Hochb.; Kelch tief 4–5teilig; Krone röhrig, mehrminder 2lappig, mit 4–5 Lappen; Staubb. 2 oder 4. Fruchtknoten oberständig, 2fächerig; Frucht eine Kapsel. Von den *Scrophulariaceae* nicht leicht zu unterscheiden, so durch die verhärteten Stiele der Samenanlagen, die oft zu einem Schleuderapparat umgebildet sind.

ACANTHUS Bl. in langen, endständigen Ähren. Kelch 4teilig, Zipfel ungleich; Kronröhre sehr kurz, Oberlippe fehlend, Unterlippe 3lappig; Staubb. 4. Frucht 4samig. 6 Arten.

B. dornig

1266. A. mollis L. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit großen, dunkelgrünen, tief gelappten B. und unverzweigten, endständigen Ähren mit vielen, großen, sitzenden, weißen Bl. mit breiten, dornigen Tragb. Krone 3–5 cm, Oberlippe fehlend, Unterlippe mit 3 rundlichen Lappen, oft purpurn überlaufen; Kelch 2lappig, Oberlippe länglich-oval, über die Krone gekrümmt, violett oder grün, übrige Kelchlappen kurz und schmal; Tragb. oval, mit langen, dornigen Zähnen.

B. 25–60 cm, tief fiederteilig, Lappen länglich, mit weichen Zähnen. Δ Böschungen, Felsen, Hügel. Mai–Juli. P. E. F. I. YU. TR. BG. *Die Blätter dieser und anderer Acanthus-Arten waren das Motiv für Ornamente an den Korinthischen Säulen der Griechen und Römer.* Tafel 130.

Bl. dornig

1267. A. spinosa L. Ähnlich 1266, aber B. steif, tief geteilt, mit scharfen, weißen Dornen und dornigen Zähnen auf dem Mittelnerv und B.stiel. Bl. in langen, dichten Ähren, mit gefärbten, dornig gezähnten Tragb.; Krone weißlich; obere Kelchzipfel fein behaart, ganzrandig oder an der Spitze gezähnt, seitliche Zipfel viel schmaler, papierartig, unterster mit dornig gezähnter Spitze. B. meist grundständig, bis 60 cm lang. Mehrjährige Pflanze, 20–60 cm. Δ Buschige, steinige Plätze. Ödland. Juli–August: I. YU. AL. GR. Tafel 130.

GESNERIACEAE | Gloxiniengewächse

Tropische oder subtropische Familie, nah mit den *Scrophulariaceae* verwandt und hauptsächlich durch 1fächerigen Fruchtknoten mit wandständigen Samenanlagen unterschieden.

RAMONDIA Kelch mit 5 gleichen Lappen; Kronröhre sehr kurz, Kronzipfel 5, spreizend; Staubb. 5, aufrecht. 1 Art.

1268. R. myconi (L.) Schultz (*R. pyrenaica* L. C. M. Richard). Mehrjährige Pflanze mit flacher Rosette aus breiten, ovalen, grauhaarigen B. und dünnen, b.losen Stengeln mit wenigen, blauen oder violetten Bl. Krone 3–4 cm breit, mit 5 ausgebreiteten, rundlichen Lappen, am Grund mit orangefarbenen Haarbüscheln; Staubb. mit gelben Beuteln, vorragend, kegelförmig, zusammenschließend. B.rosette 6 cm groß, B. runzelig, grob gezähnt, unterseits und am Rand dicht rostfarben wollhaarig; Bl.stengel 5–15 cm. Δ Feuchte Felsspalten in schattigen Schluchten. Juni–August. Pyrenäen. Tafel 131.

OROBANCHACEAE | Sommerwurzgewächse

Bleiche Schmarotzer mit zahlreichen, schuppenförmigen, wechselständigen B. Stengel aufrecht; Bl. in zylindrischen, 2seitigen, endständigen Trauben; Kelch mit 2–5 regelmäßig seicht eingeschnittenen Lappen oder mit 2 tief eingeschnittenen Lappen; Krone röhrenförmig, 2lappig, Oberlippe kurz, 2lappig, Unterlippe 3lappig; Staubb. 4. Fruchtknoten oberständig, 1fächerig; Frucht eine Kapsel; Samen zahlreich.

Pflanzen mit schuppigen, kriechenden Rhizomen; Kelch regelmäßig 5teilig

Lathraea

Pflanzen ohne kriechende Rhizome; Kelch 2lappig

Orbanche

LATHRAEA | Schuppenwurz Kelch glockig, 5teilig; Krone 2lappig, Oberlippe oft stark gekrümmt, Unterlippe kleiner, 3lappig; Griffel vorragend. Mehrjährige Pflanzen mit kriechenden, dicht schuppigen, dachziegeligen, fleischigen Schuppen. 3 Arten.

1269. L. squamaria L., *Rötliche Schuppenwurz*. Bl. rosarot, in kräftigen, 1seitigen, reichblütigen Trauben. Krone $1\frac{1}{2}$ –2 cm, nur wenig länger als der Kelch, dieser röhrenförmig, 5zipfelig, drüsenhaarig; Tragb. oval. Stengel blaßrosa, unten mit weißlichen, ovalen Schuppen, anfangs niederliegend, dann aufrecht, 10–30 cm. Δ Wurzelschmarotzer, auf Ulme, Pappel und anderen Laubbäumen. März–Mai. Ganz Europa (außer P.). Tafel 130.

L. clandestina L. Von 1269 durch große, leuchtend purpurne Bl. in dichten, von schuppigen, unterirdischen Rhizomen entspringenden, kurzstengeligen Trauben unterschieden. Bl. 4–6 cm, aufrecht; Krone viel länger als der kahle Kelch, Oberlippe stark gebogen. Schmarotzer auf Baumwurzeln. Spanien bis Italien. Tafel 130.

OROBANCHE | **Sommerwurz** Bl. in endständigen, 2seitigen Trauben, mit 1 Deckb., oft noch mit 2 seitlichen Vorb. Kelch 2–5zählig oder aus 2 seitlichen, 2spaltigen B. Kronröhre gekrümmt, 2lappig, Oberlippe aufrecht, mehrminder 2lappig, Unterlippe 3lappig. Wurzelschmarotzer. Die Arten sind schwierig zu unterscheiden und die Wirtspflanzen oft schwer auszumachen. Für die Bestimmung sind die Umrisse der Bl. von der Seite gesehen oft wichtig. Etwa 90 Arten.

Bl. mit 1 Tragb. und 2 Vorb.; Krone violett oder blau

1270. O. ramosa L., *Ästige Sommerwurz*. Bl. hell, bläulich, manchmal gelblichweiß, in reichblütigen, verästelten Bl.ständen. Krone 10–17 mm, Oberlippe gekrümmt, mit 2 rundlichen Lappen; Kelch behaart, Kelchzähne regelmäßig, 3eckig-spitz, kürzer als die Kelchröhre. Tragb. und Vorb. ei-lanzettlich. Stengel oft purpurn überlaufen, 10–40 cm. △ Parasitisch auf Hanf, Tabak, Kartoffel, Tomate u. a. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. AL. TR.).

1271. O. purpurea Jacq., *Purpur-Sommerwurz*. Ausgezeichnet durch große, bläulichpurpurne, am Grund gelb überlaufene Bl., 18–30 mm, in walzlichen, oben rundlichen, drüsenhaarigen Trauben. Kronoberlippe mit 2 spitzen Lappen; Kelchzähne lanzettlich, kürzer als die Kelchröhre. Staubb. kahl; Griffel drüsenhaarig, Narbe weiß oder blau. Stengel kräftig, unverzweigt, bläulich, mit wenigen Schuppenb., 15–60 cm. △ Schmarotzer auf *Achillea*, *Artemisia*, *Cirsium*. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. N. SF. AL. TR.).

O. arenaria Borkh., *Sand-Sommerwurz*. Ähnlich 1271, aber auf *Artemisia*-Arten schmarotzend, mit dichter, oben spitzer, kräftiger Traube. Krone bläulichpurpurn, 2½–3½ cm, Lappen der Oberlippe lang zugespitzt, Lappen der Unterlippe rundlich; Kelchzähne pfriemlich, so lang wie die Kelchröhre. Staubfäden am Grund schwach behaart, oben kahl; Staubbeutel langhaarig. Mittel- und Südeuropa.

Bl. nur mit 1 Tragb.; Krone gelb, weißlich oder rötlich

1 Narbenlappen gelb, weiß oder orange

1272. O. rapum-genistae Thuill., *Ginster-Sommerwurz*. Kräftige, gelbliche, mehrjährige Pflanze, 20–80 cm, parasitisch auf strauchige Leguminosen, vor allem *Cytisus* und *Genista*. Bl. 2–2½ cm, gelblich oder rötlichbraun, drüsenhaarig, Röhre oben gleichmäßig gekrümmt, Oberlippe fast ungeteilt, Unterlippe 3lappig, mit größerem Mittellappen. Staubb. am Grund der Krone schief eingefügt, Staubfäden am Grund kahl, oben drüsenhaarig; Narbenlappen hellgelb. △ Mai–Juli. P. E. F. D. CH. A. H. I. BG. SU. Tafel 131.

1273. O. elatior Sutton, *Große Sommerwurz*. Kräftige, gelbliche oder rötliche, drüsenhaarige, mehrjährige Pflanze, 20–70 cm, auf *Centaurea* und *Echinops* parasitierend. Bl. 1½–2 cm, später bis 2½ cm lang, rosenrot, später rötlichgelb; Krone vom Grund bis zur Spitze regelmäßig gekrümmt. Staubb. 4–6 mm über dem Grund der Krone eingefügt, Staubfäden unten an der Vorderseite behaart, oben drüsenhaarig. Narbenlappen gelb. △ Juni–Juli. E. F. GB. D. CH. A. CS. H. YU. BR. BG.

O. hederæ Duby, *Efeu-Sommerwurz*. Auf Efeu schmarotzend. Bl. 1–2 cm, Krone weißlich, rötlich geadert, Rücken violett überlaufen, gerade. Staubb. 3–4 mm über dem Grund eingefügt, Staubfäden unten behaart, oben kahl. Narbenlappen gelb, später dunkler. Weit verbreitet in Europa, außer im Norden.

1' Narbenlappen purpurn, rot oder braun

1274. O. crenata Forskål. Ziemlich kräftige, hellgelbe oder bläuliche, mehrjährige Pflanze, 20–70 cm, auf Leguminosen, vielleicht auch auf Umbelliferen parasitisch. Bl. 1½–3 cm, weiß, blauviolett geadert, in dichten, walzlichen Trauben. Krone weit-glockig, mit großen, rundlichen Lappen; Staubb. 2–3 mm über dem Grund eingefügt, Staubfäden unten dicht behaart, oben spärlich drüsenhaarig; Narbenlappen violett, selten weiß. △ April–Juni. Mittelmeergebiet (außer AL. TR.). Tafel 131.

O. amethystea Thuill., *Amethystblaue Sommerwurz*. Mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit rötlichvioletter Stengel, auf *Eryngium* schmarotzend. Bl. 15–23 mm, weißlich, rötlich überlaufen und violett geadert; Oberlippe der Krone tief 2spaltig, zurückgeschlagen, fast kahl; Kelchzähne so lang oder länger als die Kronröhre. Staubb. am Grund fein behaart; Narbe rötlichviolett. West- und westliches Mitteleuropa.

1275. O. caryophyllacea Sm. (*O. vulgaris* Poir.), *Gemeine Sommerwurz*. Schmarotzer auf Rubiaceen. Stengel 15–40 cm, gelblich, rötlich überlaufen, mit vielen bräunlichroten Schuppen und großen, gelblichen oder bräunlichroten Bl., 2–3½ cm. Krone regelmäßig gekrümmt, dicht drüsenhaarig. Unterlippe mit 3 mehrminder gleichen Lappen, alle Lappen kraus oder gezähnt. Staubb. 1–2 mm über dem Grund eingefügt, Staubfäden unten behaart. Narbenlappen purpurn, sehr selten gelb. △ Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. TR.). Seite 327.

1276. O. alba Willd., *Quendel-Sommerwurz*. Stengel und Schuppen rötlich, Pflanze sehr variabel, 10–25 cm, parasitisch auf *Thymus* und anderen Labiaten. Bl. 1–3 cm, in lockeren, armlütigen Trauben, gelblich und rötlich geadert oder weißlich; Krone gekrümmt, mit violetten Drüsenhaaren, Oberlippe ausgerandet; Staubb. 1–2 mm über dem Grund eingefügt. Narbenlappen purpurn oder violett, selten orange. △ April–August. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), GB. B. S. I. SU.

1277. O. minor Sm. (*O. barbata* Poir.), *Kleine Sommerwurz*, *Kleeteufel*. Stengel gelblich und rötlich überlaufen, Schuppen bräunlich, Pflanze 10–50 cm, auf Leguminosen und Compositen schmarotzend. Bl. klein, 10–18 mm, gelblich, violett geadert; Krone mit 2lappiger oder ausgerandeter Oberlippe. Staubb. 2–3 mm über dem Grund eingefügt, Staubfäden fast kahl; Narbenlappen purpurn, selten gelb. △ Juni–September. Ganz Europa (außer Nordeuropa). Tafel 131.

1278. O. picridis Koch, *Bitterkraut-Sommerwurz*. Stengel gelblich, oft purpurn überlaufen, mit wenigen, bräunlichen Schuppen, auf *Picris* und *Crepis* schmarotzend, 10–60 cm. Bl. 1½–2 cm, weißlichgelb, Oberlippe oft violett geadert; Krone an der Einfügungsstelle der Staubb. erweitert, am Schlund verengt. Staubfäden unten kurzhaarig, oben kahl; Narbe purpurn. △ Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. AL. TR.).

LENTIBULARIACEAE | Wasserschlauchgewächse

Insektenfangende, krautige Land- (meist Sumpf-) oder Wasserpflanzen, selten epiphytische Arten. Bl. in einer Ebene symmetrisch; Kelch 2–5teilig, gewöhnlich 2lappig; Krone kurz röhrig, am Grund ausgesackt oder gespornt, 2lappig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig, Schlund von einem Schlundhöcker verschlossen. Staubb. 2; Fruchtb. 2; Fruchtknoten oberständig, 1fächerig, vielsamig; Frucht eine Kapsel.

Landpflanzen mit einfachen, klebrigen, drüsigen Rosettenbl.

Pinguicula

Untergetauchte Wasserpflanzen mit zusammengesetzten B. und rundlichen Schläuchen

Utricularia

PINGUICULA | Fettkraut Land- oder Sumpfpflanzen, B. in grundständiger Rosette, mit Fang- und Verdauungsdrüsen zum Fangen von Insekten. Bl. einzeln, an blosem, der Rosette entspringendem Schaft. 8 Arten.

Bl., ohne Sporn, unter 1 cm lang

1279. P. alpina L. *Alpen-Fettkraut*. Kennlich an den weißen Bl. mit 1–2 gelben Schlundflecken, seltener Bl. rötlich oder violett überlaufen. Krone 8–10 mm lang, Sporn 2–4 mm, kurz kegelförmig, stumpf, plötzlich nach unten gekrümmt. B. 2–3 cm, elliptisch bis lanzettlich. Bl.schaft 5–12 cm. △ Gebirge: Quellen, Sumpfwiesen, feuchte Felsen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. DK. AL. GR. TR. BG.). Tafel 132.

P. villosa L. Bl. 7 mm lang, hellviolett, mit 2 gelben Flecken auf der Unterlippe, Sporn gerade, so lang wie breit. B. bräunlich. Skandinavien.

***P. lusitanica** L. Westeuropa.

Bl., ohne Sporn, 1–2 cm lang

1280. P. vulgaris L., *Echtes Fettkraut*. Bl. violett, mit weißem Schlundfleck; Krone 1–1½ cm, Unterlippe mit spreizenden Lappen, diese länger als breit; Sporn 4–7 mm, waagrecht, dünn, spitz. B. 2–8 cm, länglich-oval, gelbgrün. Bl.schaft 5–10 cm. △ Moore, nasse Heiden, feuchte Felsen. Mai–Juli. Ganz Europa (außer AL. GR. TR.). *In Lappland wird die Art zur Milchgerinnung verwendet; die frische Pflanze ist purgativ.* Tafel 132.

P. leptoceras. Reichenb. Ähnlich 1280, aber Lappen der Unterlippe so lang oder nur wenig länger als breit; Krone 1½–2 cm, violett, innen behaart und mit weißem Fleck; Sporn gerade, kurz, etwa ⅓ der Krone. Pyrenäen, Alpen, Balkan.

P. grandiflora Lam., *Großblütiges Fettkraut*. Ähnlich 1280, aber Bl. größer, 1½–2 cm lang und 2½–3 cm breit, violett-purpurn, mit weißem Schlundfleck; Lappen der Unterlippe breiter als lang, sich überlappend oder berührend; Sporn kräftig, 1 cm oder länger, gerade, halb so lang wie die Krone. B. 2–8 cm. Spanien, Pyrenäen, Alpen, Irland. Tafel 132.

UTRICULARIA | Wasserschlauch Untergetauchte Wasserpflanze mit vielteiligen B. mit linealischen Zipfeln und kleinen, insektenfangenden, rundlichen Schläuchen. Krone 2lippig, Oberlippe einfach, Unterlippe größer, mit kurzer Aussackung am Grund und rundlichem, den Schlund mehrminder verschließendem Schlundhöcker. Bl. in Trauben, außerhalb des Wassers. 6 Arten.

Bl. 12–18 mm; Pflanze nur mit grünen Wassersprossen

1281. U. vulgaris L., *Großer Wasserschlauch*. Bl. dottergelb, in lockeren, 3–12blütigen Trauben. Kelch und Bl.stiele rötlichbraun; Kronunterlippe mit zurückgeschlagenem Rand, Schlundhöcker fast so lang wie die rundliche Oberlippe; Aussackung kegelförmig. Bl.stiele 8–12 mm. Sprosse flutend; B. alle grün, mit zahlreichen Schläuchen. △ Teiche, Sümpfe, Gräben. Ganz Europa (außer IS. TR.). Tafel 132.

U. neglecta Lehm., *Übersehener Wasserschlauch*. Ähnlich 1281, aber Unterlippe flach, kreisrund, Schlundhöcker viel kürzer als die Oberlippe. Bl.stiele 1–2½ cm; Sporn zugespitzt; Bl. zitronengelb. Weit verbreitet in Europa.

Bl. 6–14 mm; Pflanze mit grünen Wasser- und weißen, damit festsitzenden Erdsprossen

1282. U. intermedia Hayne, *Mittlerer Wasserschlauch*. Bl. leuchtend gelb, mit rötlichbraunen Linien, in lockeren 2–4blütigen Trauben. Krone 8–15 mm, Oberlippe 2mal so lang wie der rundliche Schlundhöcker; Sporn kegelförmig, 5–7 mm. Grüne B. ohne Schläuche. B.abschnitte stumpf, mit aufgesetzter Stachelspitze, beiderseits mit 4–12 Wimperborsten. △ Teiche, Moorschlenken. Juni–August. Nordeuropa (außer IS.), Mitteleuropa, F. IRL. GB. B. NL. I. YU. R. SU.

U. minor L., *Kleiner Wasserschlauch*. Ausgezeichnet durch viel kleinere, hellgelbe Bl., 6–8 mm, und sehr kurzem, stumpfem Sporn. Grüne und farblose B. mit Schläuchen, diese 2 mm; B.zipfel nicht gesägt oder gewimpert. Weit verbreitet in Europa.

PLANTAGINACEAE | Wegerichgewächse

1- oder mehrjährige Kräuter, selten Sträucher, mit einfachen, meist wechselständigen, oft rosettenständigen B. Bl. klein, unscheinbar, in dichten, endständigen, ährigen oder kopfigen Bl.ständen an unverzweigten, meist b.losen Stengeln. Bl. strahlig symmetrisch, mit häutigen, schuppigen Deckb. Kelchb. am Grund verwachsen, mit 4 grünen Zipfeln; Krone röhrig,



1. *Valerianella coronata* 1311
 3. *Plantago sempervirens* 1284
 5. *Plantago bellardii* 1288

2. *Lonicera alpigena* [1303]
 4. *Orobanche caryophyllacea* 1275

4teilig, trockenhäutig; Staubb. 4, viel länger als die Krone; Fruchtknoten oberständig, gewöhnlich 1–4fächerig. Frucht eine Deckelkapsel oder ein Nüsschen.

Landpflanzen; Bl. zwittrig, in reichblütigen Köpfen oder Ähren
Wasserpflanzen; Bl. 1geschlechtig, männliche Bl. einzeln, weibliche in arm-
blütigen Köpfen

Plantago

Litorella

PLANTAGO | **Wegerich** Landpflanzen. Bl. in Köpfen oder Ähren, meist zwittrig; Frucht eine Deckelkapsel. Etwa 50 Arten.

Stengel beblättert und reich verzweigt

1 1jährige Kräuter

1283. P. indica L. (*P. arenaria* Waldst. und Kit.), *Sand-Wegerich*. Leicht kenntlich an den verzweigten, drüsenhaarigen, beblätterten Stengeln mit vielen eiförmigen Bl.köpfen, diese 1 cm groß. Bl. bräunlichweiß, 4 mm breit; Deckb. mit Kraushaaren, untere mit grüner Spitze, die oberen rundlich, hautrandig. B. bis 10 cm lang, schmal-linealisch, ganzrandig oder schwach gezähnt, gegenständig. Reich verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–30 cm. △ Arme Felder, Sandplätze, Wegränder. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa), IRL. B. NL.: eingebürgert GB. CH. Tafel 133.

1' Sträucher

1284. P. sempervirens Crantz (*P. suffruticosum* Lam.; *P. cynops* auct.), *Halbstrauchiger Wegerich*. Reich verzweigt, am Grund verholzter Halbstrauch, 5–40 cm, mit linealischen, ganzrandigen, $\frac{1}{2}$ –1 mm breiten B. Bl.köpfe länglich-eiförmig $\frac{1}{2}$ –1 cm. Unterstes Deckb. mit langer, grüner Spitze, obere lanzettlich, mit kurzer, schmaler Spitze. Kelchb. ungleich, die vorderen oval, fein zugespitzt, die hinteren lanzettlich, gekielt, gewimpert. △ Trockne, steinige Plätze, Felsen. Mai–August. P. E. F. I. CH. A. Seite 327.

Stengel blos, unverzweigt; B. alle in grundständiger Rosette

2 B. linealisch bis länglich, mehr als 3mal so lang wie breit

3 Bl.stengel glatt, nicht gerieft oder gerippt

1285. P. coronopus L., *Krähenfuß-Wegerich*. Leicht kenntlich an den fiederspaltigen oder grob gezähnten B. Bl. gelblich, gewöhnlich in dünner, $\frac{1}{2}$ –4 cm langer und 3–5 mm breiter Ähre, Schaft behaart, 5–40 cm; Deckb. oval, oft langspitzig; Kronröhre behaart; Staubb. hellgelb. 1- oder 2jährige Rosettenpflanze. △ Trockne, sandige Plätze, Wegränder, Salzwiesen, Meeresstrand. April–Oktober. Ganz Europa (außer IS. CH. H.): eingebürgert N. SF. A. CS. Tafel 133.

1286. P. holostium Scop. (*P. carinata* Schrader). Dichtrasige, mehrjährige Pflanze mit kurzen, kräftigen, holzigen Ästen, dicht von alten B.resten bedeckt, an der Spitze der Äste mit Rosetten aus schmal-linealischen, fleischigen, im Querschnitt 3eckigen, kahlen, spitzen B. Bl.stand walzlich; 3–7 cm lang, Schaft dünn, behaart, glatt, 5–15 cm. △ Trockne Wiesen, Felsen. Mai–September. Süd- und Südosteuropa (außer TR.), P. A.

1287. P. maritima L., *Strand-Wegerich*. Blaugrüne, fleischige, am Grund verholzte Pflanze mit schmaler, 2–12 cm langer Ähre. Krone bräunlich, Kronzipfel mit breitem, undeutlichem Mittelnerv; Deckb. oval, gekielt, so lang wie der Kelch. B. schmal-linealisch, flach oder gerieft, gewöhnlich 2–6 mm breit, schwach 3–5nervig. △ Meeresstrand, Salzwiesen. Mai bis September. Ganz Europa (außer AL. GR. TR. BG.). Tafel 132.

P. alpina L., *Alpen-Wegerich*. Mehrjährige Pflanze der Alpenmatten. B. nur schwach fleischig, weich, flach, nicht blaugrün, beim Trocknen schwarz werdend. Ähre 1–3 cm; Deckb. oval-lanzettlich, nicht gekielt. Portugal, Pyrenäen, Alpen.

1288. P. bellardii All. Ähnlich 1291, aber B. mit langen, abstehenden Seidenhaaren; Bl.schaft glatt, so lang oder halb so lang wie die B. Ähre oval bis zylindrisch, 1–3 cm; Krone rostfarben, kahl; Deckb. grün, oval bis lanzettlich, langspitzig, mit abstehenden Haaren. B. schmal-

lanzettlich, 3–5 mm breit. 1jährige Pflanze, 3–15 cm. △ Sandige und steinige Plätze. April bis Juni. Südeuropa, P. BG. Seite 327.

1289. P. atrata Hoppe, *Berg-Wegerich*. Bl.köpfe eiförmig, armlütig, schwach behaart. Bl.schaft länger als die B., spärlich behaart oder kahl. Bl. bräunlichgrün; Krone kahl; Bl. von den rundlichen fein zugespitzten Deckb. verborgen. B. schmal-lanzettlich bis oval, grün, kahl oder behaart, mit 3–5 Nerven. Mehrjährige Pflanze mit kräftigem Wurzelstock, 8–20 cm. △ Gebirge: Felsen, Matten. Mai–August. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU.

3' Bl.schaft gerieft oder gefurcht

1290. P. lanceolata L., *Spitz-Wegerich*. Ausgezeichnet durch schmal-lanzettliche, stark 3–7nervige, 10–15 cm lange, unten allmählich in den Stiel verschmälerte B., Stiel etwa halb so lang wie die Spreite. Ähre eiförmig bis zylindrisch, 1–2 cm; Bl.schaft gerieft, viel länger als die B. Krone bräunlich, mit kräftigem, hervortretendem Mittelnerv; Deckb. oval, mit langer, trockenhäutiger Spitze. Staubb. weiß; Frucht 2samig. Kahle oder fein behaarte, mehrjährige Pflanze, 15–70 cm. △ Wiesen, Wegränder, Heiden, Ödland. April–Oktober. Ganz Europa. *Der Schleim, den man von den Samen gewann, wurde zum Stärken von Gewebe und Stoffen verwendet.*

1291. P. lagopus L. Bl. in dichten, eiförmigen bis länglichen, von langen, weißen Seidenhaaren bedeckten Köpfen. Bl.schaft gerieft, 2–4mal so lang wie die B. Kronröhre kahl, deren Zipfel mit langen Seidenhaaren am Rücken; Kelch und Deckb. dicht behaart. B. lanzettlich, in den kurzen B.stiel verschmälert, 3–5nervig, behaart oder kahl. 1jährige Pflanze, 10–30 cm. △ Sandige Plätze, Felder, Wegränder, Ödland. April–Juni. Südeuropa (außer AL.), P. BG. SU.

2' B. oval oder elliptisch, weniger als 3mal so lang wie breit

1292. P. media L., *Weide-Wegerich*. B. fein behaart, elliptisch bis oval, 4–6 cm, 5–9nervig, allmählich in den kurzen Stiel verschmälert oder ungestielt, in flacher Rosette. Ähre zylindrisch, 2–8 cm; Krone silberweiß; Staubfäden purpurn, Staubbeutel lila oder weiß; Deckb. spitz, hautrandig. Bl.schaft behaart, nicht gerieft, viel länger als die B. Frucht gewöhnlich 4samig. Eine behaarte, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm. △ Wiesen, Wegränder. Mai–August. Ganz Europa (außer P. IS.): eingebürgert IRL. Tafel 133.

1293. P. major L., *Breit-Wegerich*. Ähnlich 1292, B. 10–15 cm, kahl oder fast kahl, plötzlich in den Stiel verschmälert, dieser so lang wie die B.spreite. Krone gelblichweiß; Staubbeutel anfangs lila, dann gelblich; Deckb. spitz, bräunlich, mit grünem Kiel. Bl.schaft wenig länger als die B. Frucht 4–16samig. Behaarte oder kahle, mehrjährige Pflanze, 10–60 cm. △ Wegränder, Kulturland. Juni–Oktober. Ganz Europa. *In der Kräuterheilkunde verwendet.*

LITTORELLA | **Strandling** Untergetauchte Wasserpflanzen. Bl. 1geschlechtig; männliche Bl. mit 4 Staubb.; weibliche Bl. mit langem, kräftigem Griffel. 1 Art.

1294. L. uniflora (L.) Ascherson, *See-Strandling*. Kriechende, meist untergetauchte Wasserpflanze mit aufrechter, fleischiger B.rosette, häufig im seichten Wasser dichte Rasen bildend. B. aufrecht, linealisch, 2–10 cm, halbstielrund, spitz. Bl. nur an nicht untergetauchten Pflanzen entwickelt; Bl.schaft kürzer als die B., mit langgestielter, einzelner, weißer, männlicher Bl. und darunter 1–3 sitzenden, weiblichen Bl. Staubb. mit sehr langen Staubfäden. △ Seichte Gewässer, Seen, Teiche. Mai–August. Fast ganz Europa (außer Südosteuropa).

CAPRIFOLIACEAE | Geißblattgewächse

Gewöhnlich aufrechte, manchmal kletternde Sträucher mit gegenständigen B. Bl. regelmäßig, seltener 2lappig. Kelch 4–5zipfelig, klein; Krone meist zu einer Röhre verwachsen, mit 4–5 Zipfeln; Staubb. 4–5, mit der Kronröhre verwachsen. Fruchtknoten unterständig, aus 2–5 Fruchtb.; Frucht eine Beere, Steinfrucht oder 1samige Früchtchen, seltener eine Kapsel.

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 B. gefiedert, mit 5–11 Fiederb. | <i>Sambucus</i> |
| 1' B. einfach, ganzrandig, gezähnt oder gelappt | |
| 2 Zierliche, ausgebreitete Kräuter; Bl.stiele dünn, 6–10 cm | <i>Linnaea</i> |
| 2' Sträucher, Bäume oder verholzte Kletterpflanzen | |
| 3 Griffel sehr kurz, Narbe 3lappig | <i>Viburnum</i> |
| 3' Griffel verlängert, Narbe keulenförmig | |
| 4 Krone mit 5 ungleichen Zipfeln oder 2lappig;
Frucht schwarz oder rot | <i>Lonicera</i> |
| 4' Krone regelmäßig 5zipfelig; Frucht weiß | <i>Symphoricarpos</i> |

Sambucus | **Hollunder** Sommergrüne Sträucher oder kleine Bäume mit gefiederten B. Bl. in reichblütigen Trugdolden; Krone regelmäßig, mit sehr kurzer Röhre und 5 spreizenden Zipfeln; Staubb. 5. Frucht eine Beere. 3 Arten.

Pflanze krautig

1295. S. ebulus L., *Zwerg-Hollunder*. Kräftige, stinkende, mehrjährige Pflanze mit aufrechten, grünen, beblätterten Stengeln, $\frac{1}{2}$ –2 m, diese am Ende des Jahres absterbend. Bl. klein, weiß, in 7–10 cm großen Trugdolden, diese mit 3 Hauptästen; Staubbeutel dunkelpurpurn. B. 1- oder 2fach gefiedert, mit 7–13 länglich-lanzettlichen, langspitzigen, scharf gesägten Fiederb., jedes 5–15 cm; Nebenb. b.artig, oval. Frucht 4 mm, kugelig, schwarz. Δ Gebüsche, Waldränder, Kahlschläge. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. N. SF.): eingebürgert IRL. DK. S. Die Früchte und Blätter sind purgativ. Die Blätter wurden äußerlich gegen Rheumatismus angewendet. Tafel 133.

Sträucher oder kleine Bäume

1296. S. nigra L., *Schwarzer Hollunder*. Bis 10 m hoher Baum oder Strauch mit grünlich-braunen, oft gebogenen Ästen, gefiederten B. und großen, reichblütigen, cremeweißen Trugdolden, 10–20 cm, mit 5 Hauptästen; Krone 5 mm im Durchmesser; Staubbeutel cremefarben. Fiederb. 5–7, oval bis lanzettlich, langspitzig, gezähnt, jede Fieder 3–8 cm; Nebenb. fehlend oder sehr klein; Zweige grau, Mark weiß. Frucht 6–8 mm, schwarz, selten grün, weiß oder rot. Δ Wälder, Hecken, Schutzplätze. Juni–Juli. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert SF. Blätter, Blüten, Früchte, Rinde wurden als Abführmittel, zum Inhalieren, als Insektizid, zum Färben etc. verwendet. Aus dem Holz werden kleine Artikel, wie Fleischspieße oder Spielzeug hergestellt. Aus den Blüten und Beeren wird Tee bereitet, oder sie werden zu Wein vergoren. Das Mark wird zur Anfertigung mikroskopischer Schnitte gebraucht.

1297. S. racemosa L., *Trauben-Hollunder*. Ähnlich 1296, aber Bl. grünlichweiß, in dichten, eiförmigen Bl.ständen, bald nach den B. erscheinend. Mark gelbbraun. Frucht rot, in hängenden, traubenförmigen Fruchtständen. Aufrechter, reich verzweigter Strauch, 1–4 m. Δ Schattige Gebirgswälder. April–Mai. Mitteleuropa, E. F. B. I. YU. BG. R. SU.: eingebürgert DK. N. S. SF. Aus den Beeren wird manchmal Wein bereitet. Tafel 134.

VIBURNUM | **Schneeball** Sträucher mit einfachen, gesägten oder gelappten B. Bl. in Trugdolden. Kelchzähne sehr klein; Krone röhren- oder glockenförmig, gewöhnlich mit 5 spreizenden Zipfeln; Staubb. 5; Narben 3. Frucht eine Steinfrucht mit flachem Stein. 3 Arten.

Sommergrüne Sträucher

1298. V. opulus L., *Gemeiner Schneeball*. 2–4 m hoher Strauch mit gelappten B. und weißen Bl. in reichblütigen Trugdolden. Randbl. unfruchtbar, mit ungleichen Kronb., 2mal so groß wie die inneren, fertilen Bl., diese 6 mm im Durchmesser. B. oval, 5–8 cm, mit 3–5 tiefen, unregelmäßig gezähnten, langspitzigen, oben kahlen Lappen. Zweige grau, kahl. Frucht rot, kugelig, 8 mm. Δ Feuchte Wälder, Gebüsche. Mai–Juni. Ganz Europa (außer IS. AL. TR.). Die Früchte sind roh genossen brecherregend, können aber zur Herstellung von Marmelade, Wein und Schnaps verwendet werden. Die Rinde wird in der Kräuterheilkunde angewendet. Tafel 133.

1299. V. lantana L., Wolliger Schneeball. Von 1298 durch dichte, leicht gewölbte Trugdolden mit gleich großen, weißen Bl. und ungeteilten, runzeligen B. unterschieden. Bl. 6 mm; Kronzipfel oval, ausgebreitet, 2mal so lang wie die Röhre. B. weißlich, unten mit Sternhaaren; Zweige graufilzig. Frucht 8 mm, flach, anfangs rot, dann grün. Δ Lichte Wälder, Hecken. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. TR.): eingebürgert N. S. Tafel 134.

Immergrüne Sträucher

1300. V. tinus L., Stein-Lorbeer. 1–3 m hoher Strauch mit dunkelgrünen, lederigen B. und weißen Bl. in dichten Trugdolden. Bl. 6 mm im Durchmesser; Knospen rosa. B. 4–10 cm, oval, spitz, ganzrandig, oben glänzend, unten behaart und drüsig; Zweige spärlich behaart, oft rötlich. Frucht metallisch blauschwarz. Δ Wälder, Dickichte, steinige Plätze. Februar bis Mai. Südeuropa (außer TR.), P. SU. *Die Früchte sind ein starkes Abführmittel.* Tafel 134.

SYMPHORICARPOS | Schneebeere Bl. in kleiner, unterbrochener Scheinähre; Krone röhren- oder glockenförmig, 4–5zipfelig; Kelchzipfel klein. Frucht eine Beere. 1 Art.

1301. S. rivularis Suksdorf, *Traubige Schneebeere.* Kahler, sommergrüner Strauch, 1–3 m, leicht kenntlich an den weichen, schneeweißen, kugeligen Beeren. Bl. rosa, glockenförmig, zu 3–7 in endständigen Scheinähren, diese 2 cm lang; Krone 5–6 mm im Durchmesser, innen behaart. B. breit oval, 2–4 cm, matt, blaugrün, meist ungeteilt, B. der Wurzelsprosse tief gelappt. Zweige gelblich. Frucht 1–1½ cm. Δ Gebüsche, felsige Stellen; oft als Zierpflanze gebaut. Juni–September. Herkunft Nordamerika: eingebürgert Mitteleuropa, F. GR. BG. R. SU. Tafel 135.

LONICERA | Geißblatt, Heckenkirsche Windende oder aufrechte Sträucher. Kronröhre oft lang und 2lippig, Oberlippe 4teilig, Unterlippe 1zipfelig oder Kronröhre kurz und mit 5 gleichen Zipfeln. Frucht eine 2samige Beere, diese oft paarweise miteinander verwachsen. 20 Arten.

Nichtkletternde Sträucher; Krone mit kurzer Röhre

1 Die beiden Fruchtknoten eines Bl.paares nur am Grunde verwachsen

1302. L. xylosteum L., Rote Heckenkirsche. Aufrechter Strauch, 1–2 m, mit grauen, schwach behaarten Zweigen, graugrünen B. und kleinen, gelben Bl. Gemeinsamer Bl.stiel 3–4mal so lang wie die Bl. Krone 1–1½ cm, anfangs weiß, dann gelblich, oft rötlich überlaufen, die Lippen länger als die Röhre, außen fein behaart; Staubfäden und Griffel fein behaart. B. 3–6 cm, elliptisch bis breit-eiförmig, spitz, kurzgestielt, weichhaarig. Frucht rot, paarweise, nicht verwachsen. Δ Wälder, Hecken, Dickichte. Mai–Juni. Ganz Europa (außer P. IRL. NL. IS. GR. TR.). *Die Früchte wirken brecherregend und abführend.* Tafel 135.

1303. L. nigra L., Schwarze Heckenkirsche. Ähnlich 1302, aber B. kahl, Bl. rosaweiß, gemeinsamer Bl.stiel kahl, wenig länger als die Bl. Krone kahl, die Lippen kürzer als die Röhre. B. 3–5 cm, länglich-elliptisch, kahl oder fast kahl. Frucht schwarz, bis 1 cm, paarweise, nicht verwachsen. Kahler, graustengeliger Strauch, 60–200 cm. Δ Wälder, Gebüsche, steinige Plätze. Mai–Juli. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. BG. R. SU. *Die Beeren sind brecherregend und abführend.*

1' Die beiden Fruchtknoten eines Bl.paares fast ganz miteinander verwachsen

L. caerulea L., Blaue Heckenkirsche. Ähnlich 1302, aber gemeinsamer Bl.stiel viel kürzer als die Bl., diese gelb, glockenförmig, Kronzipfel fast gleich, so lang oder kürzer als die Röhre, behaart. B. länglich-oval, stumpf, unten schwach behaart. Frucht 1 cm, blauschwarz, vollkommen zu einer kugeligen Beere verwachsen. Gebirge von Nord- und Mitteleuropa. Tafel 135.

L. alpigena L., Alpen-Heckenkirsche. Ausgezeichnet durch trübrote, trichterförmige Bl., 1½ cm; gemeinsamer Bl.stiel 3–4mal so lang wie die Bl. B. 4–6 cm, oval, langspitzig, dick, am Rand und unterseits dicht behaart. Frucht zu einer roten, eiförmigen Beere verwachsen. Pyrenäen, Alpen, Karpaten, Balkan. *Die Früchte sind brecherregend und abführend.* Seite 327.

Windende Sträucher; Krone mit langer Röhre

2 Oberste B. nicht paarweise verwachsen

1304. L. periclymenum L., *Deutsches Geißblatt*. Kräftiger, windender Strauch, bis 6 m, mit duftenden, gelblichweißen, oft rötlich überlaufenen Bl. in quirlig-kopfigen Bl.ständen. Krone 4–5 cm lang, außen drüsenhaarig; Tragb. klein, kürzer als der Fruchtknoten. B. 3–7 cm, oval bis länglich, oben dunkelgrün, unten blaugrün, die oberen B. sitzend, die unteren gestielt. Frucht rot, in gestielten, kugelligen Köpfen. Δ Hecken, Dickichte, Wälder. Juni–September. West-, Mitteleuropa (außer H.), N. S. SF. I. YU. GR. SU. *Früchte und Blätter wurden in der Pflanzenheilkunde verwendet.* Tafel 135.

2 Oberste B. der blühenden Zweige paarweise zu einem vom Stengel durchwachsenen B. verwachsen

1305. L. etrusca Santi. Ähnlich 1304, mit langgestielten Bl.ständen, aber oberste B. der blühenden Zweige paarweise verwachsen. Bl.stände langgestielt, 8–12blütig; Krone weißlich-gelb, außen rot überlaufen, kahl. B. verkehrt-eiförmig, nicht ausdauernd, dunkelgrün, die untersten gestielt. Bis 3 m hohe Kletterpflanze. Frucht rot. Δ Hecken, Dickichte, Wälder. Mai–Juni. Südeuropa, P. BG. Tafel 135.

1306. L. caprifolium L., *Echtes Geißblatt, Jelängerjelier*. Ausgezeichnet durch die sitzenden Bl.köpfe und den obersten, paarweise verwachsenen B. Bl. gelb, außen purpurn überlaufen, nicht drüsig; Staub. vorragend; Griffel kahl. B. elliptisch, abfallend, oben dunkelgrün, unten blaugrün, die obersten am Grund verwachsen, die unteren gestielt. Bis 2 m hohe Kletterpflanze. Frucht rot. Δ Hecken, Wälder; Zierstrauch. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. B. NL.).

L. implexa Aiton. Oberste B. und Bl.köpfe wie bei 1306, aber B. immergrün, zäh, lederig, oben glänzend, unten blaugrün, am Rand durchsichtig; Zweige kahl. Krone gelb, später rötlich überlaufen, kahl oder fein behaart; Staub. kaum vorragend; Griffel behaart. Südeuropa.

LINNAEA | Moosglöckchen Pflanze kriechend. Bl. einzeln oder zu 2; Kelch 5zipfelig, bald abfallend; Krone glockenförmig, 5zipfelig; Staub. 4. Fruchtknoten 3fächerig, aber nur 1 Fach fertil. 1 Art.

1307. L. borealis L., *Nordisches Moosglöckchen*. Zierliche, kriechende, mehrjährige Pflanze mit paarweisen, kleinen, rundlichen B. und langen, dünnen Bl.stielen mit weißen, innen rot gestreiften, nickenden, glockenförmigen, duftenden Bl. Krone 8 mm lang, innen behaart; Bl.stiele drüsenhaarig, 8–15 cm. B. 1–1½ cm, breit-eiförmig, schwach gezähnt, lederig, kurzgestielt, spärlich behaart. Δ Nadelwälder, schattige, bemooste Felsen. Juli–August. Nordeuropa (außer IS.), Mitteleuropa (außer H.), F. GB. I. SU. Tafel 135.

ADOXACEAE | Moschuskrautgewächse

Bl. in dichten Köpfen, mittlere Bl. mit 2lappigem Kelch, 4teiliger Krone und 8 Staub.; seitliche Bl. mit 3lappigem Kelch, 5teiliger Krone und 10 Staub. Fruchtknoten halbhunterständig, 3–5fächerig, jedes Fach 1samig; Frucht steinfruchtartig. 1 Gattung mit 1 Art.

ADOXA | Moschuskraut

1308. A. moschatellina L., *Gemeines Moschuskraut*. Zierliche, kahle, mehrjährige Pflanze mit unterirdischen, kriechenden Ausläufern mit weißen, fleischigen Schuppen. Stengel aufrecht, 5–10 cm, mit zusammengesetzten B. und endständigem Bl.kopf aus winzigen, grünlichen Bl. Bl.kopf fast würfelförmig, etwa 6 mm groß, 4–6blütig. B. hellgrün, Grundb. doppelt 3zählig, Stengelb. einfach 3zählig. Frucht grün. Δ Feuchte Gebüsche, Laubwälder. März–Mai. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. GR. TR. R.). Tafel 137.

VALERIANACEAE | Baldriangewächse

Kräuter, oft unangenehm riechend, mit gegenständigen, einfachen oder gelappten B. Bl. gewöhnlich klein, in dichten, reichblütigen, endständigen Bl.ständen. Kelch gezähnt oder gelappt, oft einen federigen Fruchtkelch bildend; Krone trichterig, oft am Grund gesackt oder gespornt. Fruchtknoten 3fächerig, aber nur 1 Fach mit 1 fertilen Samenanlage. Frucht nicht aufreißend.

- 1 Frucht ohne Federkelch, 1jährige
- 2 Krone sehr klein, regelmäßig 5zipfelig *Valerianella*
- 2' Krone mit langer Röhre, deutlich 2lippig *Fedia*
- 1' Frucht mit Federkelch; gewöhnlich mehrjährige Krone am Grund mit Sporn
oder Höcker; Staubb. 1 *Centranthus*
- 3' Krone ohne Sporn oder Höcker; Staubb. 3 *Valeriana*

VALERIANELLA | Rapünzchen 1jährige. Fruchtkelch 1–5zählig, nicht federig; Krone regelmäßig 5zählig; Staubb. 3. 22 Arten.

1309. V. locusta (L.) Betcke (*V. olitoria* (L.) Pollich), *Salat-Rapünzchen*, *Feldsalat*. Zierliche, reich verzweigte, 1jährige Pflanze, 7–30 cm, mit länglichen oder spatelförmigen B. und endständigen, rundlichen oder ebensträußigen Bl.ständen aus kleinen, bläulichweißen Bl. Bl.-stand 2 cm, Bl. 2 mm im Durchmesser. Kelch sehr kurz, kaum gezähnt. B. 2–7 cm, ganzrandig oder manchmal gezähnt. Frucht rundlich, schwach zusammengedrückt, 2½ mm, am Rücken korkig. △ Kultur- und Ödland, Felsen, Mauern. April–Juni. Ganz Europa (außer IS.). Manchmal als Salatpflanze angebaut. Tafel 136.

1310. V. echinata (L.) DC. Zur Reife leicht kenntlich an dem vergrößerten Fruchtkelch mit 3 kräftigen, nach außen gekrümmten, dornigen Zähnen. Fruchtsiele verdickt; Bl. weiß oder lila, in dichten, ebensträußigen Köpfen, an dünnen Stielen. B. lanzettlich, die oberen stark gezähnt oder gelappt. Frucht schwammig, 2gestaltig, entweder linealisch und gerade oder länglich, 3kantig und unregelmäßig gefurcht. Eine kahle, aufrechte, 1jährige Pflanze mit ziemlich kräftigem Stengel, 10–30 cm. △ Getreidefelder. April–Juni. Südeuropa (außer AL.), SU.

1311. V. coronata (L.) DC. Fruchtkelch vergrößert, glockenförmig, oben häutig, mit 5 hakenförmigen, borstig begrannnten Zähnen. Bl. bläulich; Köpfe dicht, fast kugelig, 1 cm. Untere B. lanzettlich, die oberen linealisch. Fruchtknoten behaart, zusammengedrückt. Aufrechte, fein behaarte, oben verzweigte, 1jährige Pflanze, 5–40 cm. △ Trockne Plätze. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. NL. CH. PL.). Seite 327.

V. discoidea Loisel. Ähnlich 1311, aber Fruchtkelch mit 6 weit spreizenden, oft spitzigen, borstigen Zähnen, Kelch innen und oft auch außen behaart. Frucht verkehrt-kegelförmig, behaart, außen eingedrückt. Rauhaarige, 1jährige Pflanze, 10–30 cm. Südeuropa, Portugal.

***V. carinata** Loisel. Mittel- und Südeuropa.

***V. rimosa** Bast. Weit verbreitet in Europa.

***V. dentata** (L.) Pollich. Weit verbreitet in Europa; in Nordeuropa eingebürgert.

***V. eriocarpa** Desv. West- und Südeuropa.

FEDIA 1jährige. Bl. in gabelig verzweigten, endständigen Bl.ständen, Stiele bald verdickt und angeschwollen. Krone mit langer Röhre, 2lippig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig; Kelch sehr klein; Staubb. 2. 1 Art.

1312. F. cornucopiae (L.) Gaertner. Kahle, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit gabeligen, sich bald verdickenden Bl.stengeln und zahlreichen, sitzenden, rosaroten Bl. Kronröhre lang und schlank, 2lippig, nahe dem Grund mit einer Aussackung; Staubb. 2, vorragend. B. oval, schwach gezähnt, die oberen sitzend, spitz; Frucht entweder länglich, mit häutiger, gezählter Krone oder flach und mit sehr kurzer Krone. △ Kulturland, Felder. März–Juni. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Tafel 137.

VALERIANA | **Baldrian** Mehrjährige Kräuter. Kelch zur Reife einen Federkelch bildend; Krone trichterförmig, am Grund schwach verdickt, mit 5 ungleichen Lappen; Staubb. 3. Frucht 1samig. 25 Arten.

Grundb. gefiedert

1313. V. officinalis L., *Echter Baldrian*. Ziemlich kräftige, mehrjährige Pflanze, 1–2 m, mit gerieftem Stengel, gefiederten B. und dichtem, ebensträußigem Bl.stand aus zahlreichen, rosa-roten Bl. Krone 4–5 mm im Durchmesser, Röhre 4–5 mm lang. B. sehr variabel, etwa 20 cm lang, untere gestielt, obere sitzend, Fiedern oval oder lanzettlich, ganzrandig oder stark und ungleich gesägt. Frucht 4 mm, länglichoval, kahl. Δ Feuchte Wiesen, Wälder, Ufer. Mai bis Juli. Ganz Europa (außer P.). *Die unterirdischen Teile der Pflanze wurden in der Kräuterheilkunde angewendet und als Köder für Ratten verwendet.* Tafel 136.

Grundb. ungeteilt

V. tuberosa L. Bl.stand nicht ebensträußig, sondern rundlich. Grundb. länglich, ganzrandig oder schwach und stumpf gelappt, Stengelb. mit tiefen, linealischen Lappen; Stengel am Grund knollig verdickt. Frucht silberhaarig. Mehrjährige Pflanze trockner Wiesen, bis 40 cm. Südeuropa.

1314. V. dioica L., *Kleiner Baldrian*. Zierliche, kahle, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Ausläufern und rundlichen, kopfigen Bl.ständen aus rosaroten, 1geschlechtigen Bl. Männliche Bl. 5 mm im Durchmesser, in ziemlich lockeren Köpfen; weibliche Bl. 2 mm, in dichten Köpfen; Pflanze 2häusig, unverzweigt, Stengel wenig beblättert, 15–40 cm hoch. Grundb. 2–3 cm, oval-elliptisch, ungeteilt, langgestielt. Stengelb. leierförmig-fiederspaltig, mit größerer Endfieder. Frucht 3 mm, kahl. Δ Nasse Wiesen, Moore. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. SF. AL. BG.).

1315. V. tripteris L., *Stein-Baldrian*. Mehrjährige, am Grund verholzte Pflanze, 20–50 cm, ohne Ausläufer, ohne Verdickung am Grund, mit lockerem Bl.stand aus rosaroten, zwittrigen Bl. Hochb. linealisch, hautrandig, grob gezähnt, langgestielt; B. der blühenden Stengel fast sitzend, tief 3teilig, Fiedern gezähnt, Endfieder am größten. Frucht 3 mm. Δ Gebirge: Wälder, schattige Felsen, Bachufer. Juni–August. Mitteleuropa, E. F. I. YU. BG. R. SU. Tafel 136.

V. montana L., *Berg-Baldrian*. Ähnlich 1315, aber B. glänzend grün, die der nichtblühenden Triebe oval und in den B.stiel verschmälert, ganzrandig oder fein gesägt; B. der blühenden Triebe oval-lanzettlich, ganzrandig oder mit wenigen, seichten Zähnen. Bl. rosa; Hochb. lanzettlich, grün. Gebirge von westlichem Mitteleuropa und Südosteuropa. Tafel 136.

KENTRANTHUS | **Spornblume** Frucht mit Federkelch. Kronröhre schmal, gespornt oder mit kleiner Ausstülpung am Grund, 5lappig. Staubb. 1. Frucht 1samig. 8 Arten.

1316. K. ruber (L.) DC., *Spornblume*. Aufrechte, etwas blaugrüne, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit roten, selten weißen Bl. in dichten, ovalen oder pyramidenförmigen Bl.ständen. Kronröhre schlank, Sporn rückwärts gerichtet, 2mal so lang wie der Fruchtknoten; Kronzipfel ausgebreitet $\frac{1}{2}$ cm, ungleich; Staubb. 1, aus der Kronröhre hervorragend. B. bis 10 cm, oval bis lanzettlich, ganzrandig oder seicht gelappt, die oberen sitzend. Frucht eine 1samige Nuß. Δ Felsen, Mauern; oft als Zierpflanze gebaut und verwildert. Mai–September. Südeuropa, P. CH. A.: eingebürgert weiter nördlich. Tafel 136.

K. angustifolium (Miller) DC. Ähnlich 1316, aber B. blaugrün, alle linealisch oder lineal-lanzettlich, 2–14 mm breit. Bl. tiefrot, selten weiß; Sporn etwa so lang wie der Fruchtknoten. Spanien bis Italien und Schweiz.

1317. K. calcitrapa (L.) Dufresne. Kahle, oft rötlich überlaufene, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit rosaroten oder weißen Bl. in lockeren, ebensträußigen Bl.ständen. Krone 2–5 mm, Sporn zu einem rundlichen Höcker reduziert. Obere B. tief in schmale Abschnitte zerteilt, diese oft gezähnt, Grundb. ungeteilt oder gelappt. Stengel hohl. Frucht behaart oder kahl. Δ Felsen, trockne Hügel. Mai–Juli. Südeuropa (außer AL. TR.), P. SU.

DIPSACACEAE | Kardengewächse

Gewöhnlich Kräuter mit gegenständigen oder quirligen B. Bl. klein, in dichten Köpfen, umgeben von einer Hochb.hülle. Bl. etwas unregelmäßig, mit Außenkelch. Kelch klein, becherförmig oder tief zerteilt, gewimpert oder gezähnt; Kronröhre oft gekrümmt und 2lappig, mit 4–5 ungleichen Lappen. Staubb. 4, selten 2, vorragend. Fruchtknoten unterständig; Frucht 1samig, in den Außenkelch eingeschlossen und vom Kelch gekrönt. Von den Compositen durch nichtverwachsene Staubb. und dem Besitz eines Außenkelches unterschieden.

- | | |
|---|-----------------|
| 1 Bl.boden ohne Spreub., jedoch behaart | <i>Knautia</i> |
| 1' Bl.boden mit Spreub. | |
| 2 B. der Hochb.hülle steif, stehend | |
| 3 Stengel stachelig | <i>Dipsacus</i> |
| 3' Stengel nicht stachelig | |
| 2' B. der Hochb.hülle weich, grün, b.artig | |
| 4 Krone 4teilig; Außenkelch mit 4 grünen Lappen | <i>Succisa</i> |
| 4' Krone 5teilig; Außenkelch trichterförmig, mit trockenhäutigem Saum | <i>Scabiosa</i> |

DIPSACUS | Karde Große, stachelig oder borstig behaarte Stauden. Hochb. lineal-lanzettlich, steif, stehend; Bl.boden mit stechenden Spreub. Kelch becherig, 4kantig; Krone röhrig, mit 4 ungleichen Lappen. 6 Arten.

1318. D. fullonum L., *Weber-Karde*. Steife, aufrechte, schwach verzweigte, 2jährige Pflanze, 1/2–2 m, mit Stacheln am Stengel und Mittelnerv der B., dichten, kegelförmigen, dornigen Bl.köpfen aus rosaroten oder weißlichvioletten Bl. Köpfe 3–8 cm lang; Bl. in schmalen Zonen gegen die Spitze aufblühend; Hochb. dornig, mit nach abwärts gerichteter Spitze. Grundständige Rosettenb. lanzettlich, überwinternd; Stengelb. lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, B.grund am Stengel zu einer Scheide verwachsen. Frucht 5 mm. Subsp. *sativus* (L.) Theell. hat waagrecht abstehende Hochb. und steife Spreub. mit zurückgekrümmter Spitze. Manchmal als Futterpflanze gebaut. △ Wegränder, Flußufer, Dickichte. Juli–August. Fast ganz Europa: eingebürgert Nordeuropa. *Früher der Fruchtstände wegen kultiviert, die zum Rauhen von Wollgewebe verwendet wurden.*

D. laciniatus L., *Schlitzblättrige Karde*. Ähnlich 1318, aber Stengelb. tief fiederspaltig, Lappen gesägt oder nochmals eingeschnitten, am Rand borstig gewimpert. Bl. weiß oder helllila. Mittel- und Südeuropa. Tafel 137.

1319. D. pilosus L. (*Cephalaria p.* (L.) Gren., *Behaarter Schuppenkopf*). Kennlich an den kleinen, kugeligen, anfangs nickenden, dann aufrechten Bl.köpfen aus weißen Bl. und den gestielten Stengelb. Köpfe 2–2 1/2 cm; Krone 6–9 mm; Staubbeutel dunkelviolet, Hochb.hülle ausgebreitet, dornig, kürzer als die Bl.köpfe; Bl.boden mit ovalen, plötzlich zu einer dornigen Spitze zusammengezogenen Spreub. mit langen, abstehenden Borsthaaren. Untere B. oval, gezähnt, langgestielt, obere B. oval-elliptisch, kurzgestielt, oft mit kleinen Fiedern am Grund. Aufrechte, verzweigte, stachelige, 2jährige Pflanze, 30–120 cm. △ Wälder, Hecken, buschige Plätze, Ufer. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. AL. GR. TR.): eingebürgert DK. S.

CEPHALARIA | Kopfblume Stengel mit Borsthaaren. Hochb. steif, in mehreren Reihen, dachziegelig, den Spreub. des Bl.bodens ähnlich. Außenkelch 4kantig, mit 4–10 Zähnen; Kelch 4kantig, mit vielen linealischen Zähnen. 15 Arten.

1320. C. transsylvanica (L.) Schrader. Zierliche, aufrechte, schwach verzweigte, 1jährige Pflanze, 30–80 cm, mit hellvioletten Bl. in langgestielten, eiförmigen, 1–1 1/2 cm großen Köpfen. Bl. 8 mm, außen behaart; Staubbeutel purpurn; Hochb. und Spreub. ähnlich, häutig, gewimpert, oval, mit schmaler, stacheliger Spitze. Außenkelch mit 8 kurzen, 3eckigen, spitzen Zähnen; Kelch behaart, B. mit schmal-lanzettlichen Fiedern und größerer Endfieder, untere B. abstehend behaart, obere B. fast kahl; Stengel unten behaart, oben kahl. △ Äcker, Ödland. August–September. Südosteuropa, E. F. CH. A. CS. H. I. Seite 337.

C. leucantha (L.) Schrader. Bl. weiß, in kugeligen Köpfen, 2–3 cm; Staubbeutel weiß; Hochb. und Spreub. oval, stumpf, häutig, bleich, mit dunkler Spitze, behaart, kürzer als die Bl. Außenkelch in einen weißen Hautrand ausgehend; Kelch behaart. Fast kahle, mehrjährige Pflanze mit gerieften, hohlen Stengeln, bis 1 m. Portugal bis Jugoslawien.

SUCCISA | **Teufelsabbiß** Ähnlich *Scabiosa*, aber Außenkelch 4kantig, mit 4 aufrechten, 3eckigen, grünen Lappen. Randbl. der Köpfe nur wenig von den zentralen Bl. verschieden; Kronlappen 4–5, mehrminder gleich. 4 Arten.

1321. S. pratensis Moench (*Scabiosa succisa* L.), *Gemeiner Teufelsabbiß*. Schwach verzweigte, aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 15–100 cm, mit dunkelblauvioletten, selten weißen oder rosaroten Bl. in rundlichen Köpfen, 1½–2½ cm. Köpfe mit zwittrigen Bl. größer als die mit rein weiblichen Bl. Hochb. lanzettlich, gewimpert, Spreub. elliptisch, mit purpurner Spitze. Grundb. elliptisch, gestielt, rosettenständig, Stengelb. wenige, lanzettlich, klein. Stengel angedrückt behaart. Frucht ½ cm, weichhaarig, mit 4–5 borstlichen Kelchzähnen. △ Feuchte Wiesen, Wälder, Moore. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer AL. GR. TR.). Früher gegen Entzündungen und Hautinfektionen angewandt.

KNAUTIA | **Witwenblume** Spreub. fehlend oder Bl.boden nur behaart. Hochb.hülle reichblättrig, weich. Außenkelch 4kantig, schüsselförmig; Kelch mit 8 Zähnen oder Borsten. 25 Arten.

Mehrjährige

1 Stengelb. meist fiederteilig

1322. K. arvensis (L.) Coulter (*Scabiosa a. L.*), *Acker-Witwenblume*. Schwach verzweigte, behaarte, mehrjährige Pflanze, 30–150 cm, mit langgestielten, blauvioletten, halbkugeligen Bl.köpfen, 3–4 cm im Durchmesser, deren Randbl. deutlich größer. Kronlappen ungleich; Hochb.hülle in 2 Reihen, Hochb. ei-lanzettlich, behaart, kürzer als die Bl. Grundb. oft einfach, in einer überwinternden Rosette; Stengelb. tief fiederteilig mit länglichen Abschnitten und elliptischer Endfieder; obere B. oft einfach; alle B. graugrün, behaart. Frucht 5–6 mm, dicht behaart; Kelch mit 8 borstlichen Zähnen. Sehr variable Art. △ Trockne Äcker, Wiesen, Gebüsche. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer TR.). Tafel 138.

1' Stengelb. alle ungeteilt

1323. K. sylvatica (L.) Duby, *Wald-Witwenblume*. Von 1322 durch grüne, einfache, länglich-lanzettliche, langspitzige, gewöhnlich gezähnte B. unterschieden. Bl.köpfe lila, 3–4 cm, äußere Bl. wenig größer als die inneren; B. der Hochb.hülle lanzettlich, lang zugespitzt, fast so lang wie die Randbl. Sehr variable, mehrjährige Art, 30–100 cm. △ Gebirge: schattige Stellen, Wälder, Gebüsche. Juni–September. Mitteleuropa, P. E. F. I. YU. R. SU. Tafel 138.

1jährige

1324. K. integrifolia (L.) Bertol. Bl.köpfe hellrosa oder lila, flach, 1½–2 cm, die Randbl. deutlich größer als die mittleren. Hochb. 8–12, lanzettlich, drüsenhaarig, kürzer als die Bl. Kelch mit vielen kleinen, oft borstlichen Zähnen; Bl.stengel oft drüsenhaarig. Grundb. tief zerteilt, in einer Rosette, obere B. lineal-lanzettlich, einfach, alle behaart. Aufrechte, rauhaarige, variable, 1jährige Art, 30–50 cm. △ Äcker, buschige Plätze. Mai–Juni. Südeuropa, BG. Seite 337.

SCABIOSA | **Skabiose** Bl.boden mit lineal-lanzettlichen Spreub. Außenkelch mit trockenhäutigem oder knorpeligem Saum. Kelch mit 5 Borsten. 40 Arten.

Außenkelch mit 8 durchgehenden Längsfurchen

1 Mehrjährige

1325. S. columbaria L., *Tauben-Skabiose*. Bl.köpfe blauviolett, selten rosa oder weiß, 1½ bis 3½ cm, an dünnen, weichhaarigen Stielen; Randbl. viel größer als die inneren. B. der Hochb.-



1. *Knautia integrifolia* 1324

3. *Cephalaria transsylvanica* 1320

5. *Scabiosa graminifolia* 1328

2. *Campanula patula* 1335

4. *Phyteuma hemisphaericum* 1353

hülle 10, lineal-lanzettlich, kürzer als die Bl. Grundb. verkehrt-eiförmig, einfach oder fiederteilig, gestielt, die obersten B. mit linealischen Abschnitten. Außenkelch der Frucht behaart, mit 8 tiefen Längsfurchen. Kelchborsten 5, stielrund, schwärzlich. Dünne, aufrechte, schwach verzweigte, sehr variable, mehrjährige Art, 20–70 cm. △ Trockne Wiesen, Dickichte, Felsen. Juni–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GR. TR.), DK. S. PL.

S. gramuntia L. Ähnlich 1325, aber Bl.köpfe kugelig, klein, $\frac{1}{2}$ –1 cm, blau; Kelchborsten weniger als 2mal so lang wie der becherförmige Außenkelch oder Borsten fehlend. B. behaart, die oberen 2–3fach in linealische, 1–2 mm breite Abschnitte zerteilt. West- und Mitteleuropa.

S. lucida Vill., *Glanz-Skabiose*. Ausgezeichnet durch kahle, schwach glänzende B. und violette Bl.köpfe, 1–2 cm. Außenkelch schwach gefurcht, am Grund behaart; Kelchborsten schwärzlich, deutlich gekielt, mit Hautsäumen, 3–5mal so lang wie der Außenkelch. Mehrjährige, 10–30 cm hohe Pflanze. Pyrenäen, Alpen, Karpaten.

1' 1- oder 2jährige

1326. S. atropurpurea L., *Samt-Skabiose*. Aufrechte, fast kahle, 1jährige Pflanze, 30–120 cm, mit schwarzpurpurnen, selten weißen oder rosa Bl. in flachen, später eiförmigen oder länglichen Köpfen. Randbl. spreizend, größer als die inneren. Obere B. fiederteilig, mit linealischen Abschnitten, die unteren B. elliptisch, gezähnt oder gelappt. Außenkelch mit 8 Längsfurchen und knorpeligem Saum; Kelch mit 5 langen, schwärzlichen oder rostfarbenen Borsten. △ Sandige Plätze, Olivenhaine, sonnige Küstenhänge; Zierpflanze und mancherorts eingebürgert. Juni–Oktober. I. YU. GR. BG. Tafel 138.

1327. S. ochroleuca L., *Gelbe Skabiose*. Kennlich an den gelben, 2 cm großen Bl.köpfen, deren Randbl. 2mal so groß wie die inneren. Hochb. lanzettlich, spitz, kürzer als die Bl. B. fein behaart, die untersten einfach und gezähnt oder tief fiederteilig, die obersten 1- oder 2fach gefiedert, mit lineal-lanzettlichen, oft nochmals geteilten Fiedern. Kelchborsten anfangs rot, 2–3mal länger als der Außenkelch. Aufrechte, schwach verzweigte, 2jährige Pflanze, 20–60 cm. △ Grasplätze, Wegränder. Juli–August. Mitteleuropa, E. F. I. YU. TR. BG. R. SU. Tafel 137.

Außenkelch nicht gefurcht oder Längsfurchen nur bis zur Mitte herabreichend
2 B. linealisch

1328. S. graminifolia L., *Grasblättrige Skabiose*. Leicht kenntlich an den grasartigen, linealischen, spitzen, seidenhaarigen, 1–3 mm breiten B. Bl.köpfe blaviolett, 3–6 cm. Randbl. größer. Hochb. schmal-lanzettlich, angedrückt behaart; Bl.köpfe langgestielt. Stengelb. wenig. Fruchtköpfe kugelig; Außenkelch dicht seidenhaarig, mit stark geripptem, häutigem Saum; Kelchborsten 5, weißlich, wenig länger als der Saum. Weichhaarige, am Grund schwach verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–50 cm. △ Felsen, Gerölle. Juni–August. E. F. CH. A. I. YU. AL. Seite 337.

2' Wenigstens die oberen B. fiederteilig

S. stellata L. Fruchtköpfe kugelig, 2–5 cm groß, bedeckt von breiten, gelben, häutigen Außenkelchen, jeder 2 cm im Durchmesser und 7–9 mm hoch. Kelch länger als der Außenkelch, mit 5 langen Borsten; Röhre des Außenkelchs unten behaart, oben mit 8 kahlen Längsfurchen. Bl.köpfe bläulich oder weiß, Randbl. größer, spreizend. Rauhaarige, 1jährige Pflanze mit fiederteiligen B. Portugal bis Italien.

1329. S. ucranica L. Bl. gelblichweiß oder bläulichlila, Randbl. länger, Hochb. lineal-lanzettlich, so lang oder länger als die Bl. B. behaart, manchmal dicht silberhaarig, gefiedert, mit ganzrandigen oder gezähnten, linealischen Abschnitten. Fruchtköpfe kugelig, 1–2 cm; Außenkelch unten behaart, oben mit 8 Längsfurchen und 2–4 mm hohem, weißlichem Saum; Kelchborsten rostrot, 3–4mal so lang wie der Saum. Steife, aufrechte, beblätterte, 2jährige Pflanze, 40–100 cm. △ Steinige Hügel. Juli–September. Südeuropa, BG.

CAMPANULACEAE | Glockenblumengewächse

Gewöhnlich Kräuter, oft mit Milchsaft; B. einfach, meist wechselständig. Bl. regelmäßig; Kelch steilig, mit dem Fruchtknoten am Grund verwachsen; Krone glockig, mit 5 Lappen, diese kürzer als die Röhre oder Röhre sehr kurz und Kronlappen viel länger; Staubb. 5. Fruchtknoten unterständig, 2–10fächerig; Narben 3–5. Frucht meist eine Kapsel.

		Nr.
1 Krone deutlich 2lippig	<i>Lobelia</i>	1356
1' Krone regelmäßig, nicht 2lippig		
2 Krone fast bis zum Grund steilig		
3 Bl. in Köpfen oder walzigen Ähren		
4 Staubbeutel miteinander verwachsen, Narben keulig	<i>Jasione</i>	1355
4' Staubbeutel frei; Narben fädlich	<i>Phyteuma</i>	1350–1353
3' Bl. in lockeren, verlängerten Ähren oder Rispen		
5 Kronlappen linealisch; Frucht sich durch Poren öffnend	<i>Asyneuma</i>	1349
5' Kronlappen lanzettlich bis eiförmig; Frucht zylindrisch, sich durch Klappen öffnend	<i>Legousia</i>	1346, 1347
2' Krone glocken- oder trichterförmig, kaum bis zur Mitte geteilt		
6 Kronröhre schlank, Lappen spreizend	<i>Trachelium</i>	1348
6' Kronröhre trichter- oder glockenförmig, Lappen mehrminder aufrecht		
7 Griffel am Grund von einem Ringwulst umgeben	<i>Adenophora</i>	1345
7' Griffel ohne Ringwulst		
8 Frucht sich an der Spitze oder am Grund mit Poren öffnend	<i>Campanula</i>	1330–1344
8' Frucht unregelmäßig aufreißend; Bl. in dichten Knäueln	<i>Edraianthus</i>	1354

CAMPANULA | Glockenblume Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, eiförmig oder fast kugelig, mit 5 freien Lappen; Krone glockig oder trichterig, mit 5 ausgebreiteten Lappen; Griffel keulig, mit 3 oder 5 Narbenlappen. Fruchtkapsel sich durch 3 oder 5 Klappen oder Poren öffnend. 100 Arten.

Buchten zwischen den Kelchzipfeln mit kleinen Anhängseln

1330. C. barbata L., Bärtige Glockenblume. Bl. nickend, hellblau oder weißlich, in armbütigen, lseitswendigen, langen Trauben. Kronzipfel innen bärtig. Krone 2½–3 cm lang; Kelch behaart, mit 5 zurückgeschlagenen, stumpfen Anhängseln; Narben 3. Rosettenb. länglich-lanzettlich, oft am Rand wellig gezähnt; Stengelb. 2–3, klein. Frucht 3fächerig. Aufrechte, behaarte, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm. △ Gebirge: Felsen, Matten, Heiden. Juni–August. F. N. D. CH. A. PL. CS.: eingebürgert S. Tafel 139.

1331. C. medium L., Marien-Glockenblume. Kräftige, rauhaarige, 2jährige Pflanze, 30–60 cm, mit großen, bauchigen, dunkelvioletten, blauen oder weißen, 4–5 cm langen Bl. in langer, beblätterter Traube. Kelch borstig behaart, mit 5 breiten, herzförmigen, zurückgeschlagenen Anhängseln. Narben 5. B. ei-lanzettlich, leicht gezähnt, Grundb. gestielt, die oberen zahlreich, sitzend. Frucht 5fächerig. △ Wälder, Felsen, steinige Plätze; oft als Zierpflanze und verwildert. Mai–August. E. F. I.; sonst eingebürgert.

Buchten zwischen den Kelchzipfeln ohne Anhängseln

1 Bl. sitzend, in dichten Knäueln oder Ähren

1332. C. thyrsoides L., Strauß-Glockenblume. Leicht kenntlich an den zahlreichen, hellgelben Bl. in kolbiger Ähre. Kronröhre 17–22 mm, Zipfel zurückgekrümmt, beiderseits behaart; Griffel lang hervorragend; Narbe 3lippig. Stengel dick, hohl, mit vielen, sich überlappenden,

rauen, riemenförmigen B. Eine rauhaarige, 2jährige Pflanze, 10–30 cm. Δ Gebirge: Wiesen, Gerölle, Felsen. Juli–September. F. CH. D. I. YU. BG. Tafel 139.

C. spicata L., *Ähren-Glockenblume*. Bl. blau, lila oder purpurn, in langer, schlanker Ähre; Bl.stand etwa $\frac{2}{3}$ des unverzweigten Stengels einnehmend. Krone $1\frac{1}{2}$ –2 cm, trichterförmig, innen kahl, Lappen lanzettlich. B. meist grundständig, riemenförmig, spitz, mit welligem Rand, rauhaarig. 2jährige Rosettenpflanze. Alpen, Apenninen. Tafel 138.

1333. C. glomerata L., *Büschel-Glockenblume*. Kennlich an den kugeligen Knäueln aus sitzenden, leuchtend blauen oder seltener weißen Bl., am Grund umgeben von einer Hochb.hülle, häufig noch mit seitenständigen Bl.knäueln. Krone trichterförmig, $1\frac{1}{2}$ –3 cm, behaart, aufrecht, Griffel eingeschlossen; Kelchröhre 3 mm, 5rippig, Zipfel 3eckig, spitz; Grundb. langgestielt, oval, stumpf, mit rundlichem oder herzförmigem Grund, fein gesägt; Stengelb. schmaler, spitz, gestielt oder halbstengelumfassend, weichhaarig. Aufrechte, unverzweigte, behaarte, mehrjährige Pflanze, 10–80 cm. Δ Gebüsche, lichte Wälder, Wegränder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. TR.). Tafel 138.

C. cervicaria L., *Borstige Glockenblume*. Ähnlich 1333, aber steif, aufrecht, borstlich behaart; untere B. lanzettlich und in den geflügelten B.stiel verschmälert. Kelch mit ovalen, stumpfen Zipfeln; Krone hellblau, $1\frac{1}{2}$ cm; Griffel vorragend. Weit verbreitet in Europa.

1' Bl. alle gestielt, einzeln oder in Trauben oder Rispen

2 Spreite der unteren B. über der Mitte am breitesten; Frucht aufrecht

1334. C. rapunculus L., *Rapunzel-Glockenblume*. Bl. blau, in lockeren, fast traubigen Rispen, oft noch mit kurzen, seitenständigen Rispen. Krone kahl, 2 cm, zu $\frac{1}{3}$ in lanzettliche, mehrminder aufrechte Lappen zerteilt; Kelch kahl, Zipfel linealisch, halb so lang wie die Krone; seitliche Bl.stiele am Grund mit 2 Hochb. Untere Stengelb. riemenförmig und allmählich in den Stiel verschmälert, Rand gewellt, Grundb. oval, plötzlich in den Stiel zusammengezogen. Eine schlanke, aufrechte, behaarte, 2jährige Pflanze, 40–80 cm, mit dicken, fleischigen Wurzeln. Δ Felder, Gebüsche, Wegränder. Mai–August. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N.): eingebürgert DK. S. SF. *Früher als Salatpflanze gebaut; die fleischigen Wurzeln und Sprosse sind essbar.*

1335. C. patula L., *Wiesen-Glockenblume*. Ähnlich 1334, aber Bl. blauviolett, in lockeren, schirmrispigen Bl.ständen mit abwärts gebogenen Ästen. Krone $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, bis zur Mitte in weitspreizende, 3eckige Lappen geteilt; Kelch $\frac{2}{3}$ so lang wie die Krone, Kelchzipfel linealisch; seitliche Bl.stiele über der Mitte mit 2 Hochb. B. alle länglich bis schmal-lanzettlich, kaum gezähnt, die unteren in den geflügelten B.stiel verschmälert, die oberen sitzend. Aufrechte, 2jährige Pflanze, 25–60 cm, ohne verdickte Wurzeln. Δ Wiesen, Wälder, Hecken. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. TR.): eingebürgert DK. N. S. Seite 337.

1336. C. persicifolia L., *Pfirsichblättrige Glockenblume*. Ausgezeichnet durch weitglockige, 3–4 cm lange und breite Bl. in armbliutigen Trauben. Krone blauviolett, nur wenig in breit-3eckige Lappen geteilt; Kelch kahl, Zipfel lanzettlich, anfangs spreizend, dann aufrecht. B. kahl, glänzend, die unteren länglich, verkehrt-eiförmig, und in den Stiel verschmälert, die oberen lineal-lanzettlich, sitzend, fein gezähnt. Aufrechte, meist unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 40–100 cm. Δ Gebüsche, Wälder, Hecken. Mai–August. Ganz Europa (außer P. IRL. IS.). Tafel 139.

1337. C. erinus L. Zierliche, verzweigte, aufsteigende, rauhaarige, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit kleinen, hellblauen, rötlichen oder weißlichen Bl., 3–5 mm lang, in den Achseln der Zweige oder endständig, sehr kurz gestielt. Krone röhrig-glockig; Kelch so lang wie die Krone, Kelchzipfel lanzettlich, zur Reife sternförmig abstehend. Untere B. ei-keilförmig, bis 3 cm, die oberen B. oval, alle B. grob gezähnt. Δ Mauern, Felsen, Grasplätze. April–Mai. Südeuropa, P. R.

2' (!) B.spreite unter der Mitte am breitesten; Grund- und Stengelb. deutlich verschieden

1338. C. cochleariifolia Lam. (*C. pusilla* Haenke), *Kleine Glockenblume*. Niedrige, dichtrasige, mehrjährige Pflanze mit rundlichen oder rautenförmigen, langgestielten Grundb. in lockeren

Rosetten und dünnen Stengeln, mit schmalen B. und 2–6blütigen Trauben aus blauen, violetten, seltener weißen Bl. Krone 1–2 cm, glockenförmig oder fast halbkugelig, mit gerundetem Grund, etwa 2mal so lang wie die linealischen Kelchzipfel. Obere Stengelb. linealisch bis lanzettlich, gezähnt, sitzend, deutlich von den herzförmigen, gezähnten, langgestielten Grundb. verschieden. Bl.tragende Stengel, 5–20 cm; Pflanze mit Ausläufern. Δ Gebirge: Felsen, Gerölle, Matten. Juni–August. F. CH. D. A. PL. CS. YU. AL. BG. R. Tafel 140.

1339. C. rotundifolia L., *Rundblättrige Glockenblume*. Aufrechte, kahle, lockerrasige, mehrjährige Pflanze, 15–60 cm, mit dunkelblauen, nickenden Bl. in lockeren Trauben. Krone 1½ cm, länger als breit, etwa zur Hälfte in ovale Zipfel zerteilt; Bl.knospen aufrecht. Grundb. langgestielt, herzförmig, gekerbt oder gezähnt, zur Bl.zeit verwelkt; Stengelb. lanzettlich bis linealisch. Δ Wiesen, trockne Wälder, Heiden, Dünen. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer P. TR.).

C. scheuchzeri Vill., *Scheuchzers Glockenblume*. Ähnlich 1339, aber Bl. gewöhnlich einzeln, seltener in 2–5blütigen Trauben, dunkelviolet, breit-eiförmig, 2–3 cm lang, Knospen nickend. Stengelb. lineal-lanzettlich; Grundb. nierenförmig, seicht gelappt, zur Bl.zeit vertrocknet; Stengel 10–20 cm. Gebirge von Mittel- und Südeuropa. Tafel 140.

2" Spreite der unteren B. nahe dem Grund am breitesten. Grundb. allmählich in die Stengelb. übergehend

1340. C. trachelium L., *Nesselblättrige Glockenblume*. Aufrechte, rauhaarige, mehrjährige Pflanze, ½–1 m, mit 3–4 cm großen, blauen Bl. in einem langen, beblätterten, traubigen Bl.-stand. Stengel steifhaarig und scharfkantig. Bl.stiel am Grund mit 2 Hochb. Krone röhrig-glockenförmig, Zipfel spitz, gewimpert, etwa ⅓ der Kronröhre messend. Kelch behaart, Zipfel 3eckig, spitz, aufrecht. B. groß, langgestielt, Spreite 10 cm, oval-3eckig, mit herzförmigem Grund und scharfer Spitze, Rand grob gesägt; obere B. schmaler und kürzer gestielt. Δ Wälder, Hecken, felsige Plätze. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 139.

1341. C. latifolia L., *Breitblättrige Glockenblume*. Ähnlich 1340, aber Bl. größer, 4–5 cm lang, violett, einzeln in den B.achsen, Bl.stiele unter der Mitte mit 2 Hochb. Kelch kahl. B. eilanzettlich, plötzlich in den Stiel verschmälert, unregelmäßig gesägt, fein behaart. Stengel kräftig, stumpfkantig, bis 1 m. Δ Gebirge: Schluchten, Ufer, feuchte Wälder. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. GR. TR.).

1342. C. rapunculoides L., *Acker-Glockenblume*. Bl. blau, nickend, in 1seitwendiger, verlängelter Traube, kurzgestielt, in den Achseln kleiner, linealischer Tragb. Krone trichterförmig, 2–3 cm, Zipfel so lang wie die Kronröhre, gewimpert; Kelch angedrückt steifhaarig, Zipfel nach der Blüte zurückgeschlagen. Untere B. gestielt, Spreite oval-herzförmig, gezähnt, 5–8 cm, obere B. schmaler, lanzettlich, spitz, sitzend. Aufrechte, fein behaarte, oder fast kahle, mehrjährige Pflanze mit unterirdischen Ausläufern. Bl.stengel 30–100 cm. Δ Äcker, Gebüsche, Weingärten. Juli–August. Ganz Europa (außer P. IS. AL. TR.): eingebürgert IRL. Tafel 140.

1343. C. bononiensis L., *Bologneser Glockenblume*. Von 1342 durch kleinere, lilablaue Bl., 1–2 cm, in meist allseitwendigen, b.losen Trauben oder Rispen unterschieden. Kronzipfel kahl; Kelchzipfel lineal-lanzettlich, nach der Blüte ausgebreitet; Bl. sehr kurz gestielt. B. oben kraushaarig, unten graufilzig. Bl.stengel behaart, 30–100 cm. Δ Gebirge: Felsen, Gebüsche, Wälder, Wiesen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. B. NL. TR.). Tafel 140.

1344. C. rhomboidalis L., *Rautenblättrige Glockenblume*. Ähnlich 1342, obere Stengelb. sitzend, oval-lanzettlich, mit breitem, rundlichem Grund, 2–3mal so lang wie breit. Bl. in schmaler, 1seitwendiger, 2–10blütiger Traube. Krone 1–2 cm, Zipfel kahl; Kelch kahl, Zipfel linealisch, ausgebreitet, dann zurückgeschlagen; Tragb. lanzettlich. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, mit kantigem, beblättertem, 30–70 cm hohem Stengel. Δ Gebirge: Wiesen, lichte Wälder. Juni–August. F. D. CH. A. I.: eingebürgert CS. Tafel 140.

ADENOPHORA | **Schellenblume** Ähnlich *Campanula*, aber Griffel am Grund von einem Ringwulst umgeben. Kapsel am Grund sich mit 3 Poren öffnend. 3 Arten.

1345. A. liliifolia (L.) Besser, *Wohlriechende Schellenblume*. Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–120 cm, mit hellblauen oder weißlichen, duftenden, nickenden Bl. in ausgebreiteter Rispe. Krone 1½–2 cm, trichter- bis glockenförmig, Zipfel eiförmig, spitz; Griffel lang hervorragend; Kelchzipfel lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, aufrecht. B. dünn, kahl, die unteren Stengelb. lanzettlich, gestielt, gezähnt, die oberen B. schmaler. △ Wälder. Juli. Mitteleuropa, I. YU. R. SU.

LEGOUSIA | **Frauenspiegel** Ähnlich *Campanula*, aber Fruchtknoten und Kapsel verlängert, stielförmig. Bl. mit sehr kurzer Röhre und langen, ausgebreiteten Zipfeln. Oft zu *Specularia* gestellt. 4 Arten.

Krone kürzer als der Kelch

1346. L. hybrida (L.) Delarbre. Behaarte, 1jährige Pflanze, 5–30 cm, mit aufrechten, beblätterten Stengeln und kleinen, violetten oder purpurnen Bl. in Trauben oder Rispen. Krone 8–15 mm im Durchmesser; Kelchzipfel lanzettlich, 2mal so lang wie die Krone und halb so lang wie der Fruchtknoten. B. länglich, sitzend, rauhaarig, Rand gewellt. Frucht 1½–3 cm, stielförmig, mit ausdauerndem Kelch. △ Sandige Plätze, Äcker, steinige Böschungen. April–Juli. P. E. F. GB. B. NL. CH. D. A. I. YU. GR. TR. R. SU.

L. falcata (Ten.) Fritsch. Ähnlich 1346, Bl. violett; Kelchzipfel schmal, spitz, stark nach außen gekrümmt, etwa 3mal so lang wie die Krone. B. verkehrt-eiförmig, ziemlich breit. Kahle, fast glänzende, unverzweigte, 1jährige Pflanze. Mittelmeergebiet.

Krone so lang oder länger als der Kelch

1347. L. speculum-veneris (L.) Druce, *Echter Frauenspiegel*. Aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit dunklen, violett-purpurnen Bl. in lockeren, beblätterten Bl.ständen. Krone radförmig, 2 cm im Durchmesser; Kelchzipfel linealisch, wenig kürzer als der Fruchtknoten. B. rau, sitzend, länglich oder verkehrt-eiförmig, mit schwach welligem Rand. Frucht 1–1½ cm. △ Getreidefelder, Wegränder, Ödplätze. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nord-europa, P. IRL. GB. SU.). Tafel 141.

L. pentagonia (L.) Druce. Ähnlich 1347, Pflanze rauhaarig, Bl. größer, 2–3 cm, Kronzipfel sternförmig ausgebreitet. Kelchzipfel borstlich behaart, ½ oder ⅓ so lang wie der Fruchtknoten. Frucht 2–3 cm. Westliches und östliches Mittelmeergebiet.

TRACHELIUM Bl. in dichten, ebensträußigen Bl.ständen. Krone mit schlanker Röhre und 5 ausgebreiteten Zipfeln. Griffel lang hervorragend. Kapsel sich durch 2–3 Poren am Grund öffnend. 2 Arten.

1348. T. caeruleum L. Ziemlich kräftige, kahle, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm, mit zahlreichen, kleinen, blauen oder violetten Bl. in reich verzweigten, b.losen, doldenartigen Bl.ständen. Kronröhre sehr schlank, lang; Griffel viel länger als die Krone, Narben 3. B. eilanzettlich, gestielt, sägezählig, die oberen B. schmaler und kürzer gestielt. Frucht kugelig. △ Mauern, schattige Felsen. Mai–September. P. E. I.: eingebürgert F.

ASYNEUMA Ähnlich *Phyteuma*, aber Bl. einzeln oder viele und achselständig, nicht in dichten Köpfen; Krone trichterförmig, meist bis zum Grund in 5 freie, linealische Zipfel zerteilt. Kapsel mit 3 Poren. 10 Arten.

1349. A. limonifolium (L.) Janchen. Aufrechte, oft verzweigte, mehrjährige Pflanze mit grundständigen B. und ährenförmigem Bl.stand aus lilablauen Bl., diese zu 1–3 in den Achseln von kleinen, 3eckigen Hüllb. Krone 5 mm lang; Kelchzipfel lineal-lanzettlich, ⅓ so lang wie die Krone. B. lanzettlich, langgestielt, ganzrandig oder gezähnt. △ Felsen in Gebirgen. Juni bis Juli. YU. AL. GR. BG.

PHYTEUMA | Teufelskralle Mehrjährige Pflanzen mit kopfigen oder ährenförmigen Bl.ständen. Krone fast bis zum Grund in linealische Zipfel zerteilt, diese anfangs an der Spitze verbunden, dann ausgebreitet; Kelch röhrig, Zipfel 5, schmal; Staubb. 5; Griffel 1; Narben 2–3, linealisch, vorragend. Frucht kugelig, mit 2–3 Klappen oder Poren. 15 Arten.

Bl.köpfe walzig oder ährenförmig, über 2mal so lang wie breit

1350. P. spicatum L., *Ährige Teufelskralle*. Aufrechte, unverzweigte, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–70 cm, mit zahlreichen gelblichen, selten hellblauen Bl. in 3–8 cm langer, walziger, zur Reife 5–12 cm langer Ähre. Bl. vor dem Aufblühen gekrümmt. Krone 1 cm, Zipfel oben verbunden; Kelchzipfel klein; Griffel 1 cm; Hüllb. linealisch-pfriemlich, die unteren länger als die Bl. Grundb. langgestielt, deren Spreite ei-herzförmig, 1–2mal so lang wie breit, doppelt gesägt, untere Stengelb. länger und schmaler, die obersten B. sitzend, schmal-lanzettlich. Wurzel fleischig, verdickt, rübenförmig. Δ Wälder, Gebirgswiesen. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. GR. TR. BG.): eingebürgert N. SF. Tafel 141.

P. betonicifolium Vill., *Batungen-Teufelskralle*. Ähnlich 1350, aber Bl. blau oder violett, in eiförmigen, bis 4 cm langen, später walzigen Köpfen. Staubb. kahl, Narben 3; untere Hüllb. linealisch, kürzer als die Bl. Grundb. länglich, 2–4mal so lang wie breit, Stengelb. viele, klein, linealisch. Pyrenäen, Alpen, Apenninen.

1351. P. ovatum Honckeney (*P. halleri* All.), *Hallers Teufelskralle*. Ähnlich 1350, aber Bl. dunkel- oder schwarzblau, in 6 cm langen Ähren. Untere Hüllb. lanzettlich, b.artig, länger als die Bl. Grundb. herzförmig, so lang wie breit, meist stark und unregelmäßig gesägt, die obersten B. lanzettlich. Kräftige, kahle, bis zum Bl.stand beblätterte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m. Δ Gebirge: Wiesen, Wälder, Gebüsche. Juli–August. E. F. D. CH. A. I. YU.

Bl.köpfe kugelig, breiter als lang

1 Grundb. lanzettlich bis eiförmig

1352. P. orbiculare L., *Kopfige Teufelskralle*. Aufrechte, kahle, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit blauen Bl. in kugeligen, endständigen Köpfen, diese 1½–2½ cm. Hüllb. ei-lanzettlich, kürzer oder länger als die Bl. Grundb. rosettenständig, herzförmig bis 3eckig, langgestielt, untere Stengelb. schmaler, kurzgestielt, obere B. schmal-lanzettlich, sitzend, alle B. mit rundlichen Zähnen. Sehr variable Art. Δ Trockne Plätze, Felsen, Gebüsche, Wiesen. Mai–Oktober. Mitteleuropa, E. F. I. YU. AL. R. SU.

P. scheuchzeri All., *Scheuchzers Teufelskralle*. Ähnlich 1352, aber Hüllb. linealisch, gewöhnlich viel länger als die Bl. und oft zurückgekrümmt. Grundb. ei-herzförmig mit scharfen Zähnen, Stengelb. linealisch-länglich. Alpen, Apenninen, Karpaten.

P. comosum L., *Schopfge Teufelskralle*. Auffällige Pflanze mit großen, kugeligen Köpfen aus rosaroten oder violettroten Bl. Einzelbl. am Grund stark aufgeblasen und plötzlich zu einer schlanken, dunkleren Röhre zusammengezogen. Narbe hervorragend. Bl.köpfe 16–20blütig, Bl. 1½–2 cm lang. Mehrjährige Pflanze mit niederliegenden oder aufsteigenden, beblätterten Stengeln und glänzenden, grob gezähnten, meist lanzettlichen B. Italien, Österreich. Tafel 140.

1' Grundb. linealisch

1353. P. hemisphaericum L., *Schmalblättrige Teufelskralle*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit schmalen B. in lockerer Rosette und kurzen, unverzweigten Stengeln, 3–15 cm, mit dichten, kugeligen Köpfen aus blauen Bl. Hüllb. breit-eiförmig, lang zugespitzt, schwach gesägt, gewimpert, etwa halb so lang wie die Bl. B. grasartig, schmal-spatelförmig bis linealisch, Stengelb. breiter. Δ Gebirge: Matten, Felsen. Juni–August. E. F. D. CH. A. I. Seite 337.

EDRAIANTHUS Ähnlich *Campanula*, aber Kapsel unregelmäßig an der Spitze aufreißend. Bl. in endständigen Köpfen, von einer Hochb.hülle umgeben. 6 Arten.

1354. E. graminifolius (L.) DC., *Kruglocke*. Niedrige, mehrjährige Rosettenpflanze mit schmalen B. und aufrechten, 5–20 cm hohen Stengeln, mit blauen, violetten oder selten weißen Bl. in knäueligen Bl.ständen. Krone 1–2 cm, trichterig bis glockenförmig; Kelchröhre kahl, Zipfel weichhaarig; Hüllb. schmal, langspitzig, etwa 2mal so lang wie die Bl. Rosettenb.

breit-linealisch, 1–4 cm lang und $\frac{1}{2}$ –4 mm breit, ganzrandig, Stengelb. schmaler, wenig. Sehr variable Art. Δ Felsen. Mai–August. A. I. GR.

JASIONE | **Sandköpfchen** Ähnlich *Phyteuma*, aber Bl.köpfe dicht von dachziegeligen Hüllb. umgeben. Bl. nicht gekrümmt; Kronzipfel linealisch, an der Spitze nicht verbunden. Narben keulig; Staubbeutel am Grund verwachsen. Frucht 2klappig. 13 Arten.

1355. J. montana L., *Berg-Sandglöckchen*. Niederliegende oder aufsteigende, behaarte, gewöhnlich 2jährige Pflanze, 10–50 cm, mit blauen, seltener weißen Bl. in rundlichen Köpfen mit langem Schaft. Köpfe $\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser. Bl. $\frac{1}{2}$ cm lang; Kelchzipfel pfriemlich, etwa so lang wie die geschlossene Krone; Hüllb. eiförmig, ganzrandig oder gezähnt, kürzer als die Bl. B. lineal-lanzettlich, mit wellig geschweiftem Rand, rauhaarig. Δ Dünen, Felsen, trockne Wiesen, Gebüsche. Juni–September. Ganz Europa (außer IS. GR. TR.). Tafel 141.

LOBELIA | **Lobelia** Bl. nur in einer Ebene symmetrisch; Kronröhre schräg, gekrümmt, deutlich 2lippig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig. Kelch 5zipfelig; Staubb. 5, ungleich. Fruchtknoten 2fächerig. 2 Arten.

1356. L. urens L. Fast kahle, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit scharfem Milchsafte, dünnem, kantigem, beblättertem Stengel und blauen oder purpurnen Bl. in lockerem, ährenförmigem Bl.stand. Bl. aufrecht, kurzgestielt; Krone 1– $1\frac{1}{2}$ cm, 2lippig; Kelchzähne abstehtend, borstlich, länger als die Kelchröhre; Hüllb. linealisch. B. bis 7 cm, länglich-eiförmig und unregelmäßig gezähnt, die oberen schmaler. Kapsel länglich-walzlich, aufrecht. Δ Heiden, feuchte Wälder. Juli–September. P. E. F. GB.

***L. dortmanna** L., *Wasser-Lobelia*. Nordwesteuropa.

COMPOSITAE | Korbblütler

Die größte Familie der Blütenpflanzen, mit weltweiter Verbreitung. Meist Kräuter mit recht einheitlichem, charakteristischem Bl.stand, bestehend aus meist zahlreichen, kleinen Bl. in einem von Hüllb. umgebenen Köpfchen. Bl. oft mit spelzenähnlichen Spreub., auf dem kegelförmigen, flachen oder eingedellten Bl.boden oder Korbboden sitzend. Bl. gewöhnlich zwittrig, mit Krone, Kelch, Staubb. und Fruchtknoten. Kelch oft zu Schuppen oder Borsten reduziert oder in der Frucht zu einem Haarkranz aus einfachen oder fedrigen Haaren, dem sogenannten Pappus umgebildet. Staubb. 5, am Grund mit der Krone verwachsen und Staubbeutel meist zu einer Röhre vereint; Fruchtknoten unterständig, 1samig; Narben 2. Frucht eine 1samige, manchmal in einen langen Schnabel ausgezogene Nuß, meist gekrönt von Schuppen oder einem Haarkranz (Pappus) aus einfachen oder fedrigen Haaren; Pappus manchmal fehlend. Die Korbblütler werden heute meist in 2 Familien geteilt: **Asteraceae** (*Tubiflorae*) mit Röhrenbl., alle oder wenigstens die Scheibenbl. mit röhrenförmiger Krone, und die **Cichoriaceae** (*Liguliflorae*) mit Zungenbl., alle Bl. mit zungenförmiger Krone, Pflanzen mit Milchsafte. Die Korbblütler bestehen aus etwa 900 Gattungen mit oft schwierig zu unterscheidenden Merkmalen. Wichtige Unterscheidungsmerkmale sind die Hüllb., Spreub. des Korbbodens, Kelch oder Pappus, Bl.form und die Frucht.

- 1 Pflanze mit Röhrenbl., Randbl. zungen- oder röhrenförmig; stets ohne Milchsafte
- 2 Bl.köpfe 1geschlechtig, männliche vielblütig, weibliche 1–2blütig
- 2' Bl.köpfe mit zwittrigen Bl. oder Randbl. männlich, weiblich oder steril, selten alle Bl. weiblich, dann sehr zahlreich
- 3 Nur mit Röhrenbl.
- 4 B. nicht stachelig
- 5 Pappus fehlend oder Frucht mit einem Krönchen oder widerhakigen Grannen

Asteraceae
Gruppe A

Gruppe B

5' Pappus wenigstens bei den mittleren Bl. vorhanden, aus einfachen oder fedrigen Haaren	Gruppe C
4' B. stachelig	Gruppe D
3' Mit Röhren- und Zungenbl.	
6 Pappus aus Schuppen oder Haaren vorhanden	Gruppe E
6' Pappus fehlend oder Frucht mit Krönchen oder Grannen	Gruppe F
1' Nur mit Zungenbl., Pflanze mit Milchsaft	<i>Cichoriaceae</i>
7 Pappus fehlend oder Frucht mit einem häutigen Rand	Gruppe G
7' Pappus schuppenförmig oder aus einfachen oder gefiederten Haaren	
8 Pappus schuppenförmig	Gruppe H
8' Pappus aus einfachen oder gefiederten Haaren	
9 Pappushaare einfach	Gruppe I
9' Pappushaare gefiedert, federig	Gruppe J

ASTERACEAE

Krone der inneren Bl. röhrig, Randbl. röhren- oder zungenförmig; Pflanze ohne Milchsaft.

Gruppe A	<i>Bl. köpfe 1geschlechtig, wenigblütig</i>	Nr.
1 Hüllb. der weiblichen Köpfe verwachsen	<i>Ambrosia</i>	1400
1' Hüllb. der weiblichen Köpfe frei, widerhakig-stachelig	<i>Xanthium</i>	1401, 1402
Gruppe B	<i>Nur mit Röhrenbl.; Bl. nicht stachelig; Pappus meist völlig fehlend</i>	
1 Bl. rot, blau oder violett	<i>Centaurea</i>	1499–1507
1' Bl. gelb, weiß oder bräunlich		
2 Hüllb. dornig	<i>Centaurea</i>	1499–1507
2' Hüllb. nicht dornig		
3 B. einfach		
4 Bl.köpfe klein, dicht gedrängt, fast sitzend, von zahlreichen Hüllb. umgeben; Bl. weißlich oder bräunlich	<i>Evax</i>	1374
4' Bl.köpfe größer; Bl. weiß; wenn Köpfe klein, Kopfstand weit verzweigt		
5 Pflanze mit weißer, wolliger Behaarung und Köpfe mehrminder in einer Ebene gehäuft	<i>Otanthus</i>	1423
5' Pflanze nicht weißwollig. Bl.köpfe einzeln, achselständig oder in traubigen Rispen oder Ähren		
6 Bl.köpfe einzeln oder zu 2, sitzend und achselständig	<i>Carpesium</i>	1394
6' Bl.köpfe in traubigen Rispen oder Ähren	<i>Artemisia</i>	1434–1438
3' B. fiederteilig		
7 Bl.köpfe viele		
8 Kopfstand verzweigt, pyramidenförmig	<i>Artemisia</i>	1434–1438
8' Kopfstand schirmrispig	<i>Chrysanthemum</i>	1424–1429
7' Bl.köpfe einzeln		
9 Zwergsträucher mit graufilzigen B.	<i>Santolina</i>	1408
9' Kahle, 1jährige Kräuter		
10 Korbboden mit Spreub.	<i>Anthemis</i>	1409–1412
10' Korbboden ohne Spreub.		
11 Krone 4zähmig	<i>Cotula</i>	1433
11' Krone 5zähmig	<i>Matricaria</i>	1431, 1432

Gruppe C *Nur mit Röhrenbl.; B. nicht stachelig; Pappus vorhanden*

1 Stengelb. gegenständig		
2 Bl.köpfe gelb oder bräunlich, einzeln; Pappus aus 2–4 widerhakigen Grannen	<i>Bidens</i>	1406
		345

2' Bl.köpfe rötlich oder violett, in Schirmrispen; Pappushaare einfach	<i>Eupatorium</i>	Nr. 1357
1' Stengelb. wechselständig oder Stengel nur mit Schuppenb.		
3 Stengel nur mit Schuppenb.		
4 Stengel 1köpfig, mit 1–2 Schuppenb.	<i>Homogyne</i>	1443
4' Stengel vielköpfig, mit vielen Schuppenb.	<i>Petasites</i>	1440–1442
3' Stengelb. wechselständig		
5 Pappus schuppenförmig oder aus einfachen Haaren		
6 Innere Hüllb. gefärbt und länger als die Bl.	<i>Xeranthemum</i>	1464–1465
6' Innere Hüllb. nicht länger als die Bl.		
7 Bl. und Köpfe 1geschlechtig; Pflanze mit Ausläufern	<i>Antennaria</i>	1378
7' Alle Bl. zwittrig oder die Randbl. weiblich		
8 Bl. gelb, weißlichgrün oder bräunlich		
9 B. kahl, schmal linealisch. Bl. gelb	<i>Crinitaria</i>	1368
9' B. behaart		
10 Köpfe kugelig, knäuelig gehäuft, von weißfilzigen, sternförmig ausgebreiteten Hochb. umgeben	<i>Leontopodium</i>	1379
11 Bl.köpfe unter $\frac{1}{2}$ cm lang		
12 Äußere Hüllb. trockenhäutig, glänzend, gelb	<i>Helychrysum</i>	1384, 1385
12' Äußere Hüllb. nicht trockenhäutig oder nur mit trockenhäutigem Rand		
13 Hüllb. grün; Köpfe oft mit kurzen Zungenbl., in reichblütigen Rispen	<i>Conyza</i>	1373
13' Hüllb. mit trockenhäutigem Rand; Kopfstand meist dicht knäuelig		
14 Korbboden mit Spreub. zwischen den randlichen Bl., Köpfe 5kantig, Hüllb. zur Reife nicht abstehend	<i>Filago</i>	1375–1377
14' Korbboden ohne Spreub., Köpfe rundlich, Hüllb. zur Reife abstehend	<i>Gnaphalium</i>	1380–1383
11' Bl.köpfe über $\frac{1}{2}$ cm lang		
15 Hüllb. trockenhäutig bis lederig; Stengel 1- bis wenigköpfig	<i>Phagnalon</i>	1386
15' Hüllb. grün; Stengel vielköpfig		
16 Hüllb. mehrreihig	<i>Inula</i>	1387–1392
16' Hüllb. 1reihig, am Grund noch einige kurze Außenhüllb.	<i>Senecio</i>	1449–1458
8' Bl. rot, violett oder blau		
17 Hüllb. mit hakig gekrümmter Spitze	<i>Arctium</i>	1472, 1473
17' Hüllb. ohne hakige Spitze		
18 Pflanze mit kurzen, oberirdischen Ausläufern, Hüllb. schmal, trockenhäutig	<i>Antennaria</i>	1378
18' Pflanze ohne oberirdische Ausläufer		
19 Hüllb. mit trockenhäutigen, gerade aufgesetzten oder am Rand herablaufenden Anhängseln oder mit gefiedertem Dorn endend	<i>Centaurea</i>	1499–1507
19' Hüllb. ohne trockenhäutiges Anhängsel, aber manchmal mit einfachem Dorn		
20 Hüllb. mit stechender, bald abfallender Spitze	<i>Centaurea</i>	1499–1507
20' Hüllb. nicht dornig oder Dorn bleibend		
21 Pappus dunkelpurpurn; Köpfe walzig; B. gefiedert, mit gezähnten Abschnitten	<i>Crupina</i>	1496
21' Pappus weißlich		
22 Am Grund verholzte oder strauchige Pflanzen	<i>Stachelina</i>	1474

22' Kräuter		Nr.
23 Hüllb. 4–8; Köpfe mit 2–15 Bl.; B. breit-herzförmig oder nierenförmig	<i>Adenostyles</i>	1444, 1445
23' Hüllb. viele; Bl. zahlreich; B. nicht herzförmig		
24 B. unten wollig behaart, Pappushaare unten zu einem Ring verwachsen	<i>Jurinea</i>	1476
24' B. nicht wollig behaart		
25 B. borstlich behaart und stachelig gezähnt; Pappushaare zu einem Ring verwachsen; Hüllb. abstehend	<i>Carduus</i>	1477–1480
25' B. nicht stachelig; Frucht zusammengedrückt; Pappushaare frei; Hüllb. dicht anliegend	<i>Serratula</i>	1497, 1498
5' Pappushaare, wenigstens die inneren gefiedert und fedrig		
26 Hüllb. mit Anhängsel oder breitem, trockenhäutigem Rand	<i>Centaurea</i>	1499, 1507
26' Hüllb. ohne Anhängsel oder trockenhäutigen Rand		
27 Pappushaare in 2 Reihen, die äußeren kurz und fein, die inneren länger und fedrig	<i>Saussurea</i>	1475
27' Alle Pappushaare fedrig		
28 Hüllb. und Korbboden fleischig; Frucht im Querschnitt 4eckig; Köpfe mehr als 5 cm im Durchmesser	<i>Cynara</i>	1491
28' Hüllb. und Korbboden nicht fleischig; Frucht etwas zusammengedrückt; Bl.köpfe unter 4 cm; B. stachelig gezähnt	<i>Cirsium</i>	1482–1490

Gruppe D Nur mit Röhrenbl.; B. stachelig

1 Pappus fehlend oder aus einfachen Schuppen oder einfachen Haaren		
2 Köpfe 1blütig, zu einem kugeligen Bl.stand vereinigt	<i>Echinops</i>	1461, 1462
2' Köpfe vielblütig		
3 Korbboden grubig, ohne Spreub.	<i>Onopordum</i>	1494, 1495
3' Korbboden mit Spreub. oder Borsten		
4 Hüllb. dornig gezähnt oder mit gefiedertem Enddorn		
5 Bl.köpfe klein, armbütig, in dichtem, ebensträußigem Kopfstand	<i>Cardopatum</i>	1463
5' Bl.köpfe reichblütig, einzeln oder zu wenigen		
6 Pappushaare 1reihig oder fehlend	<i>Carthamus</i>	1508
6' Pappushaare in 2 ungleichen Reihen	<i>Cnicus</i>	1509
4' Hüllb. spitz oder mit einfachem Dorn		
7 Staubfäden frei; B. grün	<i>Carduus</i>	1477–1480
7' Staubfäden fast ganz zu einer Röhre verwachsen; B. weißgeadert	<i>Silybium</i>	1492
1' Pappus wenigstens teilweise gefiedert und federig		
8 Innere Hüllb. lang, trockenhäutig, gelblich oder weiß, strahlenförmig ausgebreitet	<i>Carlina</i>	1466–1469
8' Innere Hüllb. nicht ausgebreitet		
9 Frucht behaart	<i>Atractylis</i>	1470, 1471
9' Frucht kahl		
10 Pappushaare der inneren Früchte federig, die der äußeren einfach	<i>Notobasis</i>	1481
10' Pappushaare aller Früchte federig		

		Nr.
11 Staubfäden zu einer Röhre verwachsen	<i>Galactites</i>	1493
11' Staubfäden frei		
12 Korbboden fleischig; Köpfe über 5 cm; Hüllb. breit	<i>Cynara</i>	1491
12' Korbboden nicht fleischig; Köpfe unter 5 cm; Hüllb. schmal	<i>Cirsium</i>	1482–1490
Gruppe E Röhren- und Zungenbl. vorhanden; Pappus vorhanden		
1 B. gegenständig		
2 Köpfe sehr klein; Zungenbl. kurz, weiß; B. ungeteilt	<i>Galinsoga</i>	1407
2' Köpfe größer; Zungenbl. gelb		
3 B. ganzrandig; Pappus aus zahlreichen Haaren; Bl. gelb	<i>Arnica</i>	1446
3' B. gezähnt oder gelappt; Pappus aus 2–4 widerhakigen Grannen	<i>Bidens</i>	1406
1' Wenigstens die oberen B. wechselständig oder alle B. in grundständiger B. rosette		
4 Pappus aus 2–4 schmalen, abfallenden Schuppen. Köpfe groß; Zungenbl. gelb	<i>Helianthus</i>	1404, 1405
4' Pappus aus vielen Schuppen oder Haaren		
5 Pappus aus kleinen Schuppen		
6 B. 3teilig oder fiederspaltig. Korbboden kegelförmig	<i>Rudbeckia</i>	1403
6' B. ungeteilt		
7 Pappusschuppen nicht verwachsen	<i>Asteriscus</i>	1398, 1399
7' Pappusschuppen zu einer Krone verwachsen		
8 Randliche Früchte im Querschnitt 3eckig, schmal geflügelt, die der inneren Bl. kantig. B. lanzettlich	<i>Bupthalmum</i>	1396
8' Früchte der Zungenbl. und Röhrenbl. gleich, nicht geflügelt. B. breit-herzförmig oder rautenförmig	<i>Telekia</i>	1397
5' Pappus mit Haaren		
9 Zungenbl. weiß, blau oder violett		
10 Stengel nur mit Schuppenb. Köpfe in endständiger Traube oder Rispe	<i>Petasites</i>	1440–1442
10' Stengel mit Laubb. oder ganz b. los		
11 Stengel b. los, alle B. in grundständiger Rosette. Zungenbl. weiß	<i>Bellidastrum</i>	1362
11' Stengel beblättert		
12 Zungenbl. schmal-linealisch, fädlich, mehrreihig	<i>Erigeron</i>	1369–1372
12' Zungenbl. breiter, 1reihig	<i>Aster</i>	1363–1367
9' Zungenbl. gelb		
13 Stengel nur mit Schuppenb.	<i>Tussilago</i>	1439
13' Stengel mit Laubb.		
14 Pappus am Grund von einem gezähnten Krönchen umgeben	<i>Pulicaria</i>	1393
14' Pappus am Grund nicht von einem Krönchen umgeben		
15 Hüllb. dachziegelig, ungleich		
16 Köpfe klein, in Trauben oder Rispen. Staubbeutel am Grund nicht herzförmig	<i>Solidago</i>	1358, 1359
16' Köpfe in doldigen oder weit verzweigten Kopfständen oder einzeln. Staubbeutel am Grund herzförmig	<i>Inula</i>	1387–1392
15' Hüllb. gleich, 1–3reihig, nicht dachziegelig, am Grund oft mit kleinen Schuppen		
17 Pappushaare federig	<i>Ligularia</i>	1459
17' Pappushaare einfach		

18 Hüllb. 1reihig, am Grund oft mit Schuppen; alle Früchte mit Pappushaaren	<i>Senecio</i>	Nr. 1449–1458
18' Hüllb. 2–3reihig, ohne Schuppen am Grund. Randliche Früchte oft ohne Pappushaare	<i>Doronicum</i>	1447, 1448

Gruppe F *Zungenbl. und Röhrenbl. vorhanden; Pappus fehlend oder Frucht mit Krönchen oder Grannen*

1 Zungenbl. weiß, gelblich, rosa oder purpurn		
2 B. in grundständiger Rosette; Stengel 1köpfig	<i>Bellis</i>	1360, 1361
2' Stengel beblättert		
3 Korbboden ohne Spreub.		
4 B. 1–3fach fiederteilig, mit linealischen oder fädlichen Abschnitten		
5 Frucht fein gerippt, ohne Harzdrüsen; Korbboden hohl; Pflanze würzig	<i>Matricaria</i>	1431, 1432
5' Frucht stark gerippt, an der Spitze mit 1–2 Harzdrüsen; Korbboden markig; Pflanze geruchlos	<i>Tripleurospermum</i>	1430
4' B. ungeteilt oder fiederschnittig		
6 Frucht mit 5–10 Rippen. Mehrjährige	<i>Chrysanthemum</i>	1424–1429
6' Frucht glatt, flach. 1jährige	<i>Bellis</i>	1360, 1361
3' Korbboden mit Spreub.		
7 Frucht im Querschnitt 4eckig, gerippt	<i>Anthemis</i>	1409–1412
7' Frucht stark abgeflacht, nicht gerippt		
8 Krone der Röhrenb. am Grund sackartig vergrößert	<i>Chamaemelum</i>	1413
8' Krone der Röhrenbl. nicht so		
9 Randliche Früchte geflügelt. Röhrenbl. gelb, deren Krone 2lippig und 5zipfelig	<i>Anacyclus</i>	1414
9' Frucht nicht geflügelt. Röhrenbl. gewöhnlich weißlich, deren Krone nicht 2lippig	<i>Achillea</i>	1415–1422
1' Zungenbl. gelb		
10 Korbboden ohne Spreub.		
11 Frucht stark gekrümmt, höckerig; B. ganzrandig oder entfernt gezähnt	<i>Calendula</i>	1460
11' Frucht nicht oder kaum gekrümmt; B. sägezählig oder fiederteilig	<i>Chrysanthemum</i>	1424–1429
10' Korbboden mit Spreub.		
12 B. mit keilförmigen oder lanzettlichen Lappen. Köpfe groß; Röhrenbl. bräunlich	<i>Rudbeckia</i>	1403
12' B. 1- oder 2fach gefiedert oder ungeteilt		
13 B. ungeteilt		
14 Köpfe mit stacheliger Hülle	<i>Pallenis</i>	1395
14' Köpfe ohne stachelige Hülle		
15 Randliche Früchte im Querschnitt 3eckig, schmal geflügelt, innere Früchte rundlich. B. lanzettlich	<i>Bupthalmum</i>	1396
15' Alle Früchte gleich, rundlich. B. breit-herz- oder rautenförmig	<i>Telekia</i>	1397
13' B. 1- oder 2fach fiederteilig		
16 Frucht im Querschnitt rundlich oder 4eckig. Köpfe langgestielt	<i>Anthemis</i>	1409–1412
16' Frucht flach		
17 Randliche Früchte geflügelt; Köpfe einzeln	<i>Anacyclus</i>	1414
17' Randliche Früchte nicht geflügelt; Köpfe in Schirmrispen	<i>Achillea</i>	1415–1422

CICHORIACEAE

Krone aller Bl. zungenförmig. Pflanze stets mit Milchsaft

Gruppe G Nur mit Zungenbl.; Pappus fehlend oder Frucht mit schmalem, häutigem Rand Nr.

1 B. stachelig; Pappus fehlend oder mit 2–3 Borsten	<i>Scolymus</i>	1510
1' B. nicht stachelig		
2 Stengel beblättert		
3 Reife Früchte länglich oder oval, mit 20–30 Rippen, aufrecht	<i>Lapsana</i>	1513
3' Reife Früchte linealisch, sternförmig ausgebreitet	<i>Rhagadiolus</i>	1518
2' Stengel blos, 1–5köpfig		
4 Stengel unter dem Bl.kopf nicht verdickt; Frucht 5rippig	<i>Aposeris</i>	1514
4' Stengel unter dem Bl.kopf verdickt; Frucht 10rippig	<i>Arnoseris</i>	[1516]

Gruppe H Nur mit Zungenbl.; Pappus aus Schuppen

1 Bl. blau		
2 Hüllb. trockenhäutig, silberig; Pappusschuppen lang	<i>Catananche</i>	1511
2' Hüllb. grün, krautig; Pappusschuppen sehr kurz	<i>Cichorium</i>	1512
1' Bl. gelb		
3 Stengel aufrecht, am Grund beblättert; Hüllb. zur Reife nicht hart werdend	<i>Tolpis</i>	1515
3' Stengel am Grund nicht beblättert oder niederliegend; Hüllb. zur Reife hart werdend		
4 Innere Früchte schmal geflügelt	<i>Hyoseris</i>	1516
4' Innere Früchte nicht geflügelt	<i>Hedypnois</i>	1519

Gruppe I Nur mit Zungenbl.; Pappus aus einfachen Haaren

1 Innere Früchte glatt oder fein zugespitzt, äußere Früchte rauh oder samtig oder auf der Innenseite gekielt oder stark gekrümmt		
2 Randliche Früchte stark gekrümmt, im Querschnitt rund	<i>Zazinha</i>	1517
2' Randliche Früchte auf der Innenseite gekielt oder geflügelt oder querrunzelig		
3 Randliche Früchte gekielt oder geflügelt	<i>Crepis</i>	1546–1549
3' Randliche Früchte querrunzelig	<i>Reichardia</i>	1536
1' Alle Früchte gleich		
4 Frucht geschnäbelt, dadurch Pappus scheinbar gestielt		
5 Fruchtschnabel am Grund mit kleiner Krone aus Schuppen	<i>Chondrilla</i>	1534
5' Fruchtschnabel am Grund ohne Krone		
6 Stengel blos; alle B. grundständig	<i>Taraxacum</i>	1535
6' Stengel beblättert		
7 Pappushaare 2reihig, die innere mit langen, die äußere mit viel kürzeren Haaren	<i>Mycelis</i>	1540
7' Pappushaare 2reihig, aber Haare gleich lang		
8 Frucht flach	<i>Lactuca</i>	1541–1544
8' Frucht zylindrisch, kantig	<i>Crepis</i>	1546–1549
4' Frucht nicht geschnäbelt, Pappus daher nicht gestielt		
9 Frucht flach		
10 Bl. blau; Pappushaare in 2 ungleichen Reihen	<i>Cicerbita</i>	1537
10' Bl. gelb; Pappushaare in 2 gleichen Reihen	<i>Sonchus</i>	1538, 1539
9' Frucht im Querschnitt rund oder kantig		
11 Bl. violett oder purpurn; Hülle schmal, zylindrisch	<i>Prenanthes</i>	1545
11' Bl. gelb, selten orange oder hellrosa		

12 Frucht an der Spitze höckerig; Stengel b.los	<i>Taraxacum</i>	1353
12' Frucht glatt		
13 Gruben des Korbbodens mit Haaren umgeben, diese so lang oder länger als die Früchte	<i>Andryala</i>	1533
13' Korbboden ohne Haare		
14 Frucht nach oben verschmälert; Hüllb. meist 2reihig; Pappus schneeweiß und biegsam (außer <i>C. paludosa</i>)	<i>Crepis</i>	1546–1549
14' Frucht oben nicht verschmälert, gestutzt; Hüllb. ungleich, dachziegelig. Pappus schmutzigweiß bis hellbraun, leicht zerbrechend	<i>Hieracium</i>	1550–1557
Gruppe J Nur mit Zungenbl.; Pappushaare gefiedert, federig		
1 Korbboden mit schmalen, linealischen Spreub.; Stengel b.los oder mit einigen B.	<i>Hypochoeris</i>	1520–1522
1' Korbboden ohne Spreub.		
2 Hüllb. 1reihig		
3 B. ganzrandig	<i>Tragopogon</i>	1527, 1528
3' B. gezähnt	<i>Urospermum</i>	1526
2' Hüllb. 2reihig oder dachziegelig		
4 Köpfe mit 3–5 ei-herzförmigen Außenhüllb.	<i>Picris</i>	1525
4' Köpfe nicht so		
5 Hüllb. kahl, 3eckig-oval bis breit-lanzettlich, regelmäßig dachig. Äste der Pappushaare verflochten		
6 Frucht vorn verschmälert. B. ungeteilt	<i>Scorzonera</i>	1529–1531
6' Frucht vorn nicht verschmälert. B. fast alle fiederteilig	<i>Podospermum</i>	1532
5' Hüllb. kahl, oder behaart, linealisch. Äste der Pappushaare nicht verflochten		
7 Stengel unbeblättert oder nur mit kleinen B. an den Verästelungen	<i>Leontodon</i>	1523, 1524
7' Stengel beblättert	<i>Picris</i>	1525

EUPATORIUM | Wasserdost Köpfe zahlreich, in dichten Schirmrispen; nur mit Röhrenbl.; Hüllb. wenig, in 2–3 Reihen. B. 3–5lappig oder einfach und lanzettlich. Pappushaare einfach. 1 Art.

1357. E. cannabinum L., Gemeiner Wasserdost, Kunigundenkraut. Kräftige, mehrjährige Pflanze, 30–120 cm, mit vielen, wolligen, oft rötlichen, reich beblätterten Stengeln und rötlichpurpurnen oder weißen, länglichen Bl.köpfen in dichten Schirmrispen. Hüllb. etwa 10, an der Spitze purpurn; Köpfe 1 cm lang, 5–6blütig. Alle B. gegenständig, die unteren lanzettlich, gestielt, die oberen sitzend, gewöhnlich tief 3teilig, mit gezähnten, elliptischen Lappen, 5 bis 10 cm. Frucht schwärzlich, 5kantig, Pappus weißlich. △ Gräben, Ufer, feuchte Wälder. Juli bis August. Ganz Europa (außer IS.). Früher als Heilkraut verwendet. Tafel 141.

SOLIDAGO | Goldrute Köpfe klein, gelb, mit Röhren- und Zungenbl. Hüllb. dachziegelig. Frucht vielrippig, nicht zusammengedrückt; Pappus aus 1 oder 2 Reihen einfacher Haare. 5 Arten.

1358. S. virgaurea L., Echte Goldrute. Aufrechte, kaum verzweigte, kahle, mehrjährige Pflanze, 20–70 cm, mit kleinen, gelben Bl.köpfen in aufrechter, allseitswendiger Traube oder Rispe. Köpfe 7–10 mm im Durchmesser; Hüllb. linealisch, grünlichgelb, hautrandig; Zungenbl. 6–12, ausgebreitet. Untere B. verkehrt-eiförmig-elliptisch, gewöhnlich gezähnt, in den Stiel verschmälert, obere B. lanzettlich, ganzrandig, sitzend. Frucht braun, behaart, Pappus weiß. Sehr variable Art. △ Wälder, Gebüsche, Felsen. Juli–September. Ganz Europa (außer IS. AL. TR.). Die Pflanze enthält eine gelbe Farbe; früher als Heilkraut benützt.

1359. S. canadensis L., Kanadische Goldrute. Kräftige, mehrjährige Pflanze, 1–2½ m, mit vielen, goldgelben Bl.köpfen in aufrechter, 1seitswendiger Rispe. Köpfe zylindrisch, 5–6 mm

lang; Zungenbl. unscheinbar, etwa so lang wie die Röhrenbl., kaum länger als die lanzettlichen, kahlen Hüllb. B. 10–15 cm, lanzettlich, lang zugespitzt, 3nervig, gezähnt, gewöhnlich rauhaarig; Stengel dicht abstehend kurzhaarig. Δ Herkunft Nordamerika; auf Ödplätzen und Flußufern oft eingebürgert. August–September. Eingebürgert in fast ganz Europa.

S. gigantea Aiton, *Riesen-Goldrute*. Ähnlich 1359, aber Stengel unten kahl; B. kahl oder nur unterseits auf den Nerven behaart. Zungenbl. länger als die Röhrenbl., die Hüllb. etwas überlegend. Herkunft Nordamerika; manchmal aus Gärten verwildert. In fast ganz Europa eingebürgert. Tafel 142.

BELLIS | **Gänseblümchen** Bl.köpfe einzeln, langgestielt; Röhrenb. gelb; Zungenbl. weiß oder purpurn überlaufen; Korbboden gewölbt; Hüllb. 2reihig. Frucht zusammengedrückt, Pappus fehlend. 6 Arten.

Stengel unverzweigt, b.los

1360. B. perennis L., *Ausdauerndes Gänseblümchen*. Mehrjährige Rosettenpflanze mit b.losem, 1köpfigem Stengel. Kopf $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser; Röhrenbl. gelb, Zungenbl. weiß oder rötlich, strahlenförmig ausgebreitet. Hüllb. lanzettlich, behaart. Rosettenb. verkehrt-eiförmig bis spatelförmig, stumpf gesägt, plötzlich in einen breiten, kurzen Stiel verschmälert, 1nervig, spärlich behaart; Stengel 3–15 cm, behaart. Frucht verkehrt-eiförmig, behaart, Pappus fehlend. Δ Wiesen, Wegränder. März–November. Ganz Europa.

B. sylvestris Cyr. Ähnlich 1360, aber kräftiger, B. länglich, 3nervig, grauhaarig, allmählich in den langen Stiel verschmälert. Bl.kopf $2\text{--}3\frac{1}{2}$ cm; Hüllb. länglich-lanzettlich, spitz. Stengel 10–30 cm. Mittelmeergebiet, Portugal.

Stengel verzweigt, unten beblättert

1361. B. annua L. Ähnlich 1360, aber Pflanze 1jährig, selten Rosetten bildend, Stengel unten verzweigt und beblättert. Bl.kopf klein, $1\text{--}1\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser; Hüllb. elliptisch, stumpf. B. weichhaarig, in den B.stiel verschmälert; Stengel 3–10 cm. Δ Salzböden, feuchte Stellen, Grasplätze. März–Juni. Südeuropa, P. Seite 357.

BELLIDASTRUM Ähnlich *Bellis*, aber Frucht mit Pappus aus weißen Haaren. 1 Art.

1362. B. michellii Cass., *Alpenmaßliebchen*. Mehrjährige Pflanze, dem Gänseblümchen ähnlich. B. in lockerer, grundständiger Rosette, Stengel weichhaarig, 10–30 cm, Bl.kopf 2–4 cm im Durchmesser. Röhrenbl. gelb; Zungenbl. zahlreich, schmal, weiß oder rosa; Hüllb. lineal-lanzettlich, behaart. B. oval oder spatelförmig, in den langen Stiel verschmälert, oft grob gesägt, gewöhnlich behaart. Δ Gebirge: Felsen, Matten, Schluchten, Gebüsche. April–September. Mitteleuropa (außer H.), E. F. I. YU. AL. Tafel 142.

ASTER | **Aster** Bl.köpfe mit gelben Röhrenbl., am Rand mit 1 Reihe von blauen, roten oder weißen Zungenbl. Hüllb. mehrreihig; Korbboden flach, grubig. Frucht zusammengedrückt; Pappus aus 2–3 Reihen einfacher Haare. Stengel unverzweigt; Bl.köpfe einzeln. Viele Arten aus Nordamerika haben sich in Europa eingebürgert. Gartenformen, die sich oft vegetativ sehr rasch vermehren, lassen sich oft schwer bestimmen. Etwa 15 Arten.

1363. A. alpinus L., *Alpen-Aster*. Kleine, behaarte, mehrjährige Alpenpflanze, 5–20 cm, mit großen, einzelnen Köpfen, 3–5 cm, seltener Köpfe zu 3–4. Zungenbl. blauviolett; Röhrenbl. gelb; äußere Hüllb. lanzettlich, stumpf, dicht behaart. Grundb. ei-spatelförmig, gestielt, 3nervig, behaart; Stengelb. lanzettlich, 1nervig. Δ Gebirge: Matten, Felsen. Juli–September. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU. Tafel 142.

Stengel verzweigt, mehrköpfig

1364. A. amellus L., *Berg-Aster*. Köpfe mit bläulichvioletten Zungenbl. und gelben Röhrenbl. Köpfe 3–5 cm groß, zu mehreren in Schirmrispen, selten einzeln. Hüllb. stumpf, oft gefärbt und an der Spitze nach außen gekrümmt, behaart. B. rauhaarig, gewöhnlich ganzrandig, die

unteren oval-elliptisch, gestielt, die oberen lanzettlich, spitz, sitzend. Aufrechte, spärlich behaarte, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 15–60 cm. Δ Heiden, Felshänge, Gebüsche. August–September. Mittel-, Südosteuropa (außer AL. TR.), E. F. I. SU. Tafel 142.

1365. A. tripolium L., *Strand-Aster*. Mehrjährige Küstenpflanze mit kräftigem, verzweigtem, kahlem Stengel, 20–100 cm, schmalen, fleischigen, kahlen B. und bläulichpurpurnen, 1–3 cm großen Bl.köpfen, Röhrenbl. orangegelb; Zungenbl. bläulichpurpurn oder weißlich, selten ganz fehlend; Hüllb. stumpf, kahl, die äußeren mit trockenhäutiger Spitze, die inneren großenteils trockenhäutig. B. 7–12 cm, länglich-lanzettlich, meist ganzrandig, kahl. Frucht und Pappus bräunlich. Δ Salzsümpfe, Felsen im Küstenbereich. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer IS. CH.). *Die Wurzeln dieser Pflanze wurden bei Augenkrankheiten angewendet.* Tafel 142.

1366. A. sedifolius L. Ausgezeichnet durch lineal-lanzettliche, drüsige gepunktete B. und Büschel kleinerer B. in deren Achseln. Köpfe lila, 1½ cm, zahlreich am Stengel. Röhrenbl. gelb; Zungenbl. wenig, lila; Köpfchenstiele mit vielen krautigen Hochb. Aufrechte, rauhaarige, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm, oben reich verzweigt. Δ Hügel, trocknes Ödland. Juni bis September. E. F. I. YU. H. R. SU.

1367. A. novi-belgii L., *Neubelgische Aster*. Köpfe violett, 2½–4 cm, in breiter, reichverzweigter, pyramidenförmiger Rispe. Röhrenbl. gelb; Zungenbl. violett; Hüllb. ungleich, die äußeren halb so lang wie die inneren, krautig und abstehend, spitz. B. kahl, ei-lanzettlich, die unteren gestielt, die oberen schmaler und halbstengelumfassend. Aufrechte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 80–100 cm. Δ Herkunft Nordamerika; vielerorts eingebürgert; Flußufer, Auwälder. September–Oktober. Fast ganz Europa.

A. salignus Willd., *Weiden-Aster*. Bl.köpfe 2–4 cm groß; Röhrenbl. gelb; Zungenbl. anfangs weiß, dann violett. Hüllb. violett, spitz, fast gleich. B. lineal-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnt, sitzend, aber nicht stengelumfassend. Herkunft Nordamerika; aus Gärten verwildert. Weit verbreitet in Mitteleuropa.

CRINITARIA Ähnlich *Aster*, aber Zungenbl. fehlend. 1 Art.

1368. C. linosyris (L.) Less. (*Aster l.* (L.) Bernh.), *Goldhaar-Aster*. Köpfe leuchtend gelb, 1–1½ cm, in dichten Schirmrispen. Röhrenbl. mit tief eingeschnittener Kronröhre; Zungenbl. fehlend; Hüllb. locker, zahlreich, spitz, behaart, die äußeren grün, die inneren gelblich. B. linealisch, 2–5 cm lang und 1 mm breit, sehr zahlreich. Frucht braun, Pappushaare rötlich. Aufrechte, kahle, beblätterte, mehrjährige Pflanze, 10–50 cm. Δ Gebüsche, Felshänge. September–November. Mittel-, Südosteuropa (außer GR.), F. B. GB. S. I. SU. Seite 357.

ERIGERON | **Berufkraut** Ähnlich *Aster*, aber Zungenbl. mehrreihig, deren Krone sehr schmal, riemenförmig; Hüllb. viele, dachziegelig. Frucht zusammengedrückt, 2nervig, gewöhnlich behaart; Pappus vorhanden. 10 Arten.

Zungenbl. aufrecht, wenig länger als die Röhrenbl.

1369. E. acer L., *Scharfes Berufkraut*. Bl.köpfe langgestielt, in armlütigen Trauben oder Rispen. Zungenbl. sehr zahlreich, schmal, hellpurpurn, wenig länger als die gelben Röhrenbl. Bl.köpfe 1–1½ cm; Hüllb. linealisch, spitz, behaart. B. weichhaarig, die unteren verkehrt-eiförmig-lanzettlich, gestielt, die oberen lineal-lanzettlich, sitzend. Zierliche, aufrechte, variable, 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze, 10–40 cm. Δ Kultur- und Ödland, Wegränder, Mauern. Juni–September. Ganz Europa (außer IS. TR.). Tafel 143.

Zungenbl. ausgebreitet, viel länger als die Röhrenbl.

1 Bl.köpfe einzeln oder zu wenigen

1370. E. alpinus L., *Alpen-Berufkraut*. Köpfe einzeln, selten bis 6, 2–3 cm groß, mit violetten oder rosaroten, ausgebreiteten Zungenbl. und gelben Röhrenbl. Hüllb. grün oder purpurn, dicht kurzhaarig, nicht drüsige; äußere Röhrenbl. weiblich, innere zwittrig. B. länglich-oval, fein zugespitzt, gewöhnlich behaart, manchmal fast kahl, die oberen B. schmaler, halbstengel-

umfassend. Aufrechte, stark behaarte, mehrjährige Pflanze, 20–40 cm. Δ Gebirge: Matten, Felsen. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. DK. SF. H. YU. AL. TR.).

E. uniflorus L., *Einköpfiges Berufskraut*. Ähnlich 1370, aber Köpfe kleiner, 1–1½ cm, gewöhnlich einzeln, Hüllb. wollig-zottig. Zungenbl. lila, hellrosa oder weißlich; Röhrenbl. gelb. B. stumpf, gewimpert, sonst mehrminder kahl. Nord- und Mitteleuropa.

1' Bl.köpfe zu mehr als 6

1371. E. annuus (L.) Pers., *Einjähriges Berufskraut*. Köpfe mit sehr kleinen weißlichen oder blaßlilafarbenen Zungenbl. und gelben Röhrenbl., Köpfe 1½–2 cm, in lockeren Schirmrispen. Zungenbl. 1 cm lang, etwa 2mal so lang wie die fast kahlen Hüllb. B. oval bis breit-lanzettlich, tief und grob gezähnt, die obersten B. ganzrandig. Frucht mit einer äußeren Reihe aus 3eckigen Schuppen und einer inneren aus Haaren. Aufrechte, verzweigte, spärlich behaarte, 2jährige Pflanze, 40–120 cm. Δ Herkunft Nordamerika; Äcker, Schuttplätze, Hecken. Juli–August. Mitteleuropa. Seite 357.

1372. E. karvinskianus DC. Zierliche, spärlich behaarte, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 15–30 cm, vom Grund aus reich verzweigt, mit wenigen, langgestielten, weißlichen Bl.köpfen, 1½ cm. Zungenbl. viele, dünn, ausgebreitet, anfangs hellpurpurn, dann weiß und schließlich rot. Hüllb. linealisch, spitz, behaart. Untere B. 1–3 cm, 3lappig oder an der Spitze mit 3–5 groben Zähnen, die oberen B. lineal-lanzettlich, fast ganzrandig. Frucht rötlichbraun, Pappus weißlich. Δ Herkunft Mittelamerika; Mauern, Felsen. April–August. Mitteleuropa.

CONYZA Sehr ähnlich *Erigeron*, aber Zungenbl. sehr klein oder fehlend, äußere Röhrenbl. weiblich, innere zwittrig. 2 Arten.

1373. C. canadensis (L.) Cronq. (*Erigeron c. L.*), *Kanadisches Berufskraut*. Steife, aufrechte, beblätterte, 1jährige Pflanze, 30–100 cm, Köpfe in reichblütiger Rispe, Rispenäste vielköpfig. Köpfe weißlich, 2–5 mm lang und 3–5 mm breit; Zungenbl. weißlich, kaum länger als die gelben Röhrenbl.; Hüllb. linealisch, hautrandig, fast kahl. Stengelb. 1–4 cm, linealisch bis lanzettlich, borstlich behaart, Grundb. breiter, bald absterbend. Δ Herkunft Nordamerika; Schuttplätze, Wegränder. Juli–Oktober. Eingebürgert fast ganz Europa (außer IRL. IS.). *Aus der Pflanze wird ein medizinisch genutztes Öl gewonnen.*

C. ambigua DC. Von 1373 durch graugrüne B. und etwas größere, grünliche Bl.köpfe, 7–8 mm, unterschieden. Zungenbl. fehlend. Hüllb. nicht hautrandig, behaart. B. lanzettlich, die unteren gestielt, die oberen schmaler, sitzend. Mittelmeergebiet.

EVAX Bl.köpfe winzig, in dichten, sitzenden Knäueln; nur mit Röhrenbl., die äußeren weiblich, die inneren zwittrig. Hüllb. in 2 undeutlichen Reihen, dünn, trocken, viel länger als die Bl. Frucht ohne Pappus. 10 Arten.

1374. E. pygmaea (L.) Brot. (*Filago p. L.*). Kleine, wollig-filzige, 1jährige Pflanze, 1–4 cm, mit kurzen, ausgebreiteten Ästen, diese mit gelben Köpfen in dichten, von rosettigen Hochb. umgebenen Knäueln, Pflanze dadurch von polsterförmigem Aussehen. Hüllb. lanzettlich, lang zugespitzt, gelb, ausgebreitet. B. länglich, verkehrt-eiförmig, die oberen eine Rosette bildend. Frucht flach, mit kleinen Warzen. Δ Sandige und steinige Plätze in Küstennähe. April–Mai. Südeuropa, P. Tafel 143.

FILAGO | **Filzkraut** Bl.köpfe winzig, in dichten, rundlichen, kleinen Knäueln sitzend; nur mit Röhrenbl., die äußeren weiblich, die inneren zwittrig; Korbboden kegelförmig; Hülle 5kantig, aus zahlreichen, dachziegeligen Hüllb., die äußeren grün und wollig, die inneren trockenhäutig. Frucht mit Pappus. 12 Arten.

Bl.köpfe zu 8–40 im Knäuel

1375. F. vulgaris Lam (*F. germanica* auct.; *F. canescens* Jordan), *Deutsches Filzkraut*. Spärlich verzweigte, aufrechte, graufilzige, 1jährige Pflanze, 5–30 cm, mit kugeligen, gelblichen Knäueln aus 20–40 Bl.köpfen am Ende des Stengels und an den abstehenden Seitenzweigen. Knäuel

12 mm, von den obersten B. überragt; äußere Hüllb. dicht wollhaarig, die inneren papierartig, kahl, mit gelblicher Grannenspitze. B. 1–3 cm, lineal-lanzettlich, sehr zahlreich, dachziegelig, filzig. △ Felder, Sandplätze, Heiden, Wegränder. Juni–September. Ganz Europa (außer N.): eingebürgert IS. SF. Tafel 143.

***F. apiculata** G. E. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa.

Bl.köpfe weniger als 8 im Knäuel

1376. F. gallica L., *Französisches Filzkraut*. Knäuel 4 mm, aus 2–6 Bl.köpfen, von den obersten B. weit überragt. Hüllb. behaart, gekielt, mit gelblicher, trockenhäutiger, kahler Spitze. B. linealisch, 1 mm breit, silbrig behaart. Zierliche, gabelästige, 1jährige Pflanze, 8–20 cm. △ Sandige Plätze, Ödland. Juli–September. Südeuropa, P. GB. D. CH. BG.: eingebürgert A. Seite 357.

1377. F. arvensis L., *Acker-Filzkraut*. Ähnlich 1376, aber Hüllb. nicht gekielt, bis zur Spitze dicht wollig-filzig, zur Reife sternförmig ausgebreitet. Knäuel 4–5 mm, aus 2–7 Köpfen, gewöhnlich von den oberen B. überragt. B. lanzettlich, dicht wollig-filzig. 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit kurzen, einfachen, fast aufrechten Ästen. △ Sandplätze, Felder. Juli–August. Ganz Europa (außer P. IRL. IS. TR.): eingebürgert GB.

***F. minima** (Sm.) Pers., *Zwerg-Filzkraut*. Weit verbreitet in Europa.

ANTENNARIA | **Katzenpfötchen** Ähnlich *Gnaphalium*, aber Pflanze 1geschlechtig, Bl.köpfe dicht gedrängt. Hüllb. zur Reife nicht sternförmig ausgebreitet. 3 Arten.

1378. A. dioica (L.) Gaertner, *Zweihäusiges Katzenpfötchen*. Niedrige, mehrjährige Pflanze mit verholztem Grund, mit rosettig ausgebreiteten, kriechenden, wurzelnden, oben grünen, unten weißwolligen Stengeln und aufrechten, köpfetragenden, beblätterten Stengeln, 5–20 cm. Bl.köpfe weiß oder rosa, zu 2–8 in dichten Knäueln; Hüllb. trockenhäutig, in männlichen Köpfen breit-eiförmig, weiß oder rosa, in weiblichen Köpfen schmaler, rosa oder rot. Rosetten 1–4 cm, spatelförmig, ausgebreitet; Stengelb. lanzettlich bis linealisch, den Stengel angedrückt. △ Hauptsächlich Gebirge: Wiesen, Heiden, Böschungen. Mai–Juni. Ganz Europa (außer P. IS. TR.). Früher bei Halsinfektionen angewendet. Tafel 143.

A. carpatica (Wahlb.) Bluff und Fingerh., *Karpaten-Katzenpfötchen*. Ähnlich 1378, aber Köpfe braun oder schwärzlich; untere B. länglich-lanzettlich, auf beiden Seiten verschmälert, nicht spatelförmig, beiderseits wollig; kriechende Stengel fehlend. Gebirge von Mittel- und Nordeuropa.

LEONTOPODIUM | **Edelweiß** Ähnlich *Gnaphalium*, Köpfe kugelig, knäuelig gehäuft, mit einer Hülle aus sternförmig ausgebreiteten, weißfilzigen Hochb. 1 Art.

1379. L. alpinum Cass., *Edelweiß*. Köpfe gelblich, in einem flachen Kopfstand vereinigt, umgeben von 6–9 lanzettlichen, weißwolligen, sternförmig ausgebreiteten Hochb. Köpfe zu 2–10, sitzend; Hüllb. weißwollig, an der Spitze braun. B. dicht weißfilzig, später grünlich, die unteren länglich-lanzettlich, die oberen schmaler und aufrecht. Aufrechte, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 5–20 cm. △ Gebirge: Matten, Schroffen, Felsen. Juli–September. Mittel-, Südosteuropa (außer GR. TR.), E. F. I. SU. Tafel 144.

GNAPHALIUM | **Ruhrkraut** Hülle glockenförmig, aus vielen, trockenhäutigen, gefärbten, zur Reife sternförmig ausgebreiteten Hüllb. Köpfe nur mit Röhrenbl., end- oder achselständig, in Ähren oder Schirmrispen. Frucht mit Pappus. 7 Arten.

Bl.köpfe am Ende des Stengels dicht geknäuel

1 1jährige

1380. G. uliginosum L., *Sumpf-Ruhrkraut*. Reich verzweigte, aufsteigende, 1jährige Pflanze, 5–20 cm, mit schmalen, weißlichen oder grünlichen, wollhaarigen B. und kleinen, eiförmigen, sitzenden Knäueln aus 3–10 gelblichen Köpfen, diese viel kürzer als die B. Hüllb. trockenhäutig, hellbraun, unten wollig, an der Spitze dunkler und kahl. B. 1–5 cm, länglich oder

spatelförmig, stumpf oder spitz. Δ Feuchte Wiesen und Äcker, Wegränder. Juni–Oktober. Ganz Europa. Tafel 144.

1381. G. luteo-album L., *Gelblichweißes Ruhrkraut*. Aufrechte, weißliche, dicht wollhaarige, 1jährige Pflanze, 20–40 cm, mit einfachem Stengel, seltener noch mit aufsteigenden Ästen, und gelblichen Bl.köpfen in dichtem Knäuel, nicht von Hochb. umgeben. Köpfe kugelig, 4–5 mm; Narben rot; Hüllb. strohfarben, meist kahl. Obere B. lanzettlich, aufrecht, halbstengelumfassend, untere B. spatelförmig, abstehend. Δ Feuchter Sand, Äcker. Juli–September. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N. AL.): eingebürgert DK. SF.

1' Mehrjährige

1382. G. supinum L., *Zwerg-Ruhrkraut*. Niedrige, rasige, mehrjährige Pflanze der Gebirge und des Nordens mit vielen kurzen, nichtblühenden Ästen und aufrechtem, blütentragendem Stengel, 2–12 cm. Bl.köpfe 6 mm lang, zu 1–7, hellbraun, anfangs in dichtem, später in lockerem Knäuel; Hüllb. wollig, mit grünlichem Mittelstreifen und braunem, trockenhäutigem Rand; Hüllb. zur Reife sternförmig ausgebreitet. B. $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ cm, lineal-lanzettlich, weißwollig. Δ Feuchte Wiesen, Felsen, Gerölle. Juli–September. Ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. DK. H. TR.). Seite 357.

Bl.köpfe in Ähren oder Trauben

1383. G. sylvaticum L., *Wald-Ruhrkraut*. Aufrechte, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 10–60 cm, mit hellbraunen Bl.köpfen in verlängerter, schlanker, beblätterter Ähre, diese $\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Stengel. Hüllb. mit grünem Mittelstreifen und breitem, braunem, trockenhäutigem Rand und brauner Spitze. B. 2–8 cm, nach oben hin schmaler werdend, lineal-lanzettlich, 1nervig, oben fast kahl, unten weißwollig. Δ Wälder, Kahlschläge, Heiden. Juni–September. Ganz Europa (außer O. TR.).

G. norvegicum Gunnerus, *Nordisches Ruhrkraut*. Ähnlich 1383, aber Köpfe in kurzer, gedrängter Ähre, diese nur $\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Stengel. Köpfe 6–7 mm, einzeln oder zu 2–3 in B.achseln; Hüllb. mit dunkelbrauner, trockenhäutiger Spitze. B. breiter, länglich-lanzettlich, 3nervig. Weit verbreitet in Europa. Seite 357.

HELICHRYSUM | Strohlume Hülle glockig, halbkugelig oder zylindrisch, aus vielen glänzenden, papierartigen, dachziegelig anliegenden Hüllb. Strahlenbl. fehlend; äußere Scheibenbl. weiblich, innere zwittrig; Korbboden ohne Spreub. Frucht mit Pappus. 20 Arten.

B. flach, die unteren 5 mm breit

1384. H. arenarium (L.) DC., *Sand-Strohlume*. Weißwollige, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit kleinen, kugeligen Köpfen mit glänzend goldgelben Hüllb. in endständiger Schirmtraube. Köpfe 6–7 mm lang und 5 mm breit; Hüllb. etwa 50, die äußeren oval, die inneren länglich, 5–6mal so lang. Rosettenb. spatelig, gestielt, Stengelb. linealisch, stumpf, sitzend, alle B. wollig behaart. Δ Sandplätze, Wegränder, Ödland. Juli–September. Mitteleuropa, F. B. NL. DK. S. YU. BG. R. SU. Seite 357.

B. mit eingerolltem Rand, sehr schmal, 1 mm breit

1385. H. stoechas (L.) DC., *Sonnengold, Immortelle*. Von 1384 durch viel schmalere B. mit eingerolltem Rand unterschieden. Köpfe kugelig, 4–6 mm, gelb; innere Hüllb. spatelförmig, etwa 2mal so lang wie die äußeren, ovalen. B. linealisch, oben grünlich, verkahlend, beim Zerreiben curry-artig riechend. Sehr variable, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze mit vielen, aufrechten, wolligen, bl.tragenden Stengeln, 5–50 cm. Δ Trockne Böschungen, Felsen, Küstensand. April–Juli. P. E. F. CH. I. YU. Tafel 144.

H. italicum (Roth) G. Don. Innere Hüllb. länglich, mit kleinen, rötlichen Drüsen, 5–8mal so lang wie die äußeren, ovalen Hüllb. Köpfe 4–5 mm lang und 2–4 mm breit, in dichtem, rundlichem Knäuel. Hüllb. etwa 30, strohgelb. Mittelmeergebiet.



1. *Gnaphalium supinum* 1382
3. *Crinitaria linostris* 1368
5. *Filago gallica* 1376
7. *Helichrysum arenarium* 1384

2. *Bellis annua* 1361
4. *Gnaphalium norvegicum* [1383]
6. *Erigeron annuus* 1371

PHAGNALON Ähnlich *Helichrysum*, aber Köpfe gewöhnlich einzeln, langgestielt. Hüllb. papierartig oder lederig, meist bräunlich, nicht lebhaft gefärbt; nur mit Scheibenbl., die randlichen weiblich. 5 Arten.

1386. P. rupestre (L.) DC. Aufrechter Zwergstrauch, bis 30 cm, Stengel und B.unterseite weißwollig, Bl.köpfe langgestielt, einzeln, bräunlichgelb, kugelig, 1 cm. Hüllb. glänzend braun, steif, dem Kopf dicht angedrückt, äußere Hüllb. oval, innere linealisch. B. länglich-lanzettlich, grün, oberseits spinnwebig behaart, unterseits wollig, B.rand eingerollt. △ Felsen, steinige Plätze. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), P. Tafel 145.

P. saxatile (L.) Cass. Ähnlich 1386, aber äußere Hüllb. abstehend oder zurückgekrümmt. Köpfe einzeln; B. oben grün oder weißlich, mit spinnwebigen Haaren, unten weißwollig, obere B. schmal-lanzettlich, mit eingerolltem Rand, die unteren B. lineal-lanzettlich, flach. Mittelmeergebiet und Portugal.

P. sordidum (L.) DC. Ähnlich 1386, aber Köpfe zu 2–6, selten einzeln, 6–7 mm. B. schmal-linealisch, beiderseits weißwollig. Spanien bis Italien.

INULA | **Alant** Bl.köpfe gelb, gewöhnlich mit Strahlen- und Scheibenbl., einzeln oder zu mehreren. Hülle halbkugelig, mehrreihig, äußere Hüllb. krautig; Korbboden ohne Spreub. Frucht mit Pappus. 25 Arten.

Bl.köpfe nur mit Scheibenbl.

1387. I. conyza DC., *Dürrwurz-Alant*. Aufrechte, beblätterte, schwach verzweigte 2- oder mehrjährige Pflanze, 20–100 cm, mit vielen, gelben, 1 cm großen Köpfen in endständiger Schirmtraube. Strahlenbl. fehlend oder sehr klein. Äußere Hüllb. grün, behaart, deren Spitzen abstehend oder zurückgekrümmt, die inneren schmal, trockenhäutig, oft purpurn. Untere B. oval, gestielt, die oberen elliptisch bis lanzettlich, sitzend, alle B. fein gesägt und wollig behaart. Frucht dunkelbraun, Pappus rötlichweiß. △ Felsen, lichte Wälder, trockene Plätze. Juli bis September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.), DK.: eingebürgert S. *Heilpflanze*; auch als Insektizid verwendet. Tafel 144.

Bl.köpfe mit Strahlen- und Scheibenbl.

1 Frucht kahl

1388. I. helenium L., *Echter Alant*. Kräftige, mehrjährige Pflanze, 1–1½ m, mit sehr großen, gelben Köpfen, 6–8 cm, und bis 80 cm langen, elliptischen B. Strahlenbl. zahlreich, Krone schmal und lang, zungenförmig, leuchtend gelb; Scheibenbl. gelb. Innere Hüllb. spatelförmig, äußere breit-eiförmig, grün, laubb.artig. Untere B. gestielt, die oberen stengelumfassend, ei-herzförmig, alle B. fein gesägt, oben rau, unten weichhaarig. Frucht kahl, stark 4rippig, Pappus rötlich. △ Feuchte Wiesen, Hecken, Wälder. Mai–September. Ganz Europa (außer P. IS. TR.): eingebürgert. Nordeuropa, IRL. GB. D. CS. Früher bedeutende Heilpflanze und zum Würzen von alkoholischen Getränken und Backwaren benützt. Tafel 144.

1389. I. salicina L., *Weiden-Alant*. Zierliche, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 25–80 cm, mit einzelnen oder wenigen, mittelgroßen Bl.köpfen, 2½–4 cm. Äußere Hüllb. lanzettlich, grün, innere linealisch, trockenhäutig, alle kahl, aber am Rand gewimpert. B. ziemlich steif, oft mit rauhem Rand, 3–7 cm, untere B. lanzettlich, in den Grund verschmälert, obere B. elliptisch, mit herzförmigem Grund, halbstengelumfassend; B.spreite waagrecht abstehend. 1396 recht ähnlich, aber durch die fehlenden Spreub. des Korbbodens unterschieden. △ Felsen, Waldhänge, Moore. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.).

I. ensifolia L., *Schmalblättrige Alant*. Ähnlich 1389, aber B. lanzettlich oder linealisch, mit auffällig parallelen Nerven und nur am Rand behaart. Köpfe meist einzeln, gelb, 2½–5½ cm; Strahlenbl. mindest 2mal so lang wie die lederigen, an der Spitze grünen Hüllb. Mittel- und Südosteuropa. Seite 369.

1' Frucht behaart

1390. I. crithmoides L. Aufrechte, mehrjährige Strandpflanze, 10–90 cm, mit fleischigen B. und goldgelben Bl.köpfen, 2½ cm, Strahlenbl. 2mal so lang wie die kahlen Hüllb.; Scheiben-

bl. orangegelb. B. fleischig, kahl, 3–6 cm, linealisch oder länglich, mit 3zähliger oder ganzrandiger Spitze, die seitlichen B. in Büscheln. Δ Salzsümpfe, Küstenfelsen. August–Oktober. Westeuropa (außer B. NL.), Südeuropa (außer TR.). Tafel 145.

1391. I. montana L., *Berg-Alant*. B. und Stengel weißwollig behaart, Bl.kopf einzeln, 4–5 cm, gelb. Hüllb. sehr ungleich, die äußeren grün, lanzettlich, wollig behaart, die inneren trockenhäutig, linealisch, gewimpert. B. länglich-lanzettlich, oben grünlich, unten weißwollig; obere B. sitzend, aber nicht stengelumfassend. Aufrechte, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 10 bis 40 cm. Δ Trockne, steinige Hänge. Juni–Juli. P. E. F. CH. I.

I. britannica L., *Wiesen-Alant*. Ähnlich 1391, aber B. und Stengel dunkelgrün, behaart, Stengelb. schmal-lanzettlich und halbstengelumfassend. Köpfe zu 1–6, 2–3 cm; Strahlenbl. drüsig, 2mal so lang wie die Hülle; Hüllb. lineal-lanzettlich, abstehend oder zurückgekrümmt, die äußeren grün, die innersten trockenhäutig. Mittel- und Südosteuropa. Tafel 145.

1392. I. viscosa (L.) Aiton. Stark drüsig, klebrige, nach Harz duftende, strauchige, mehrjährige Pflanze mit vielen, aufrechten, beblätterten Stengeln, 40–100 cm. Köpfe gelb, klein, 1½ cm, kurzgestielt, in langem, pyramidenförmigem Kopfstand; Strahlenbl. ausgebreitet, 2mal so lang wie die Hülle; Hüllb. grün, mit trockenhäutigem Rand. B. lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, drüsenhaarig, die oberen halbstengelumfassend. Δ Kiefernwälder, Olivenhaine, steinige Plätze. August–Oktober. Südeuropa (außer TR.), P. BG.

PULICARIA | Flohkraut Ähnlich *Inula*, aber Pappus mit einer inneren Reihe aus einfachen Haaren und einer äußeren Reihe aus kurzen, freien oder zu einem Becher verwachsenen Schuppen. Köpfe gelb, meist zu mehreren. 6 Arten.

1393. P. dysenterica (L.) Bernh., *Großes Flohkraut*. Aufrechte, beblätterte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit kriechenden Ausläufern und goldgelben Bl.köpfen, 1½–3 cm. Strahlenbl. viel länger als die Scheibenbl., 2mal so lang wie die Hülle; Hüllb. grün, drüsenhaarig. Obere B. lanzettlich, 3–8 cm, stengelumfassend, gehört, am Rand gewellt und gezähnt; alle B. grau und dicht weichhaarig. Δ Feuchte Wiesen, Sümpfe, Gräben, Salzböden. Juli–September. Ganz Europa (außer Nordeuropa), DK.: eingebürgert N. SF. Heilpflanze. Früher hat man die getrockneten Blätter verbrannt, um damit Insekten zu vertreiben. Tafel 145.

P. odora (L.) Reichenb. Ähnlich 1393, aber Stengel ohne Ausläufer, obere B. länglich und stengelumfassend, aber nicht gehört, alle B. locker wollig behaart. Köpfe einzeln oder zu wenigen, 2–3 cm, an dickem Stengel; Hüllb. kraushaarig, sehr schmal, lang zugespitzt, trockenhäutig. Mittelmeergebiet.

P. vulgaris Gaertner, *Kleines Flohkraut*. Ähnlich 1393, aber Pflanze 1jährig, Köpfe kleiner, 1 cm, Strahlenbl. kaum länger als die Scheibenbl. und Hüllb. Obere B. weichhaarig, sitzend, aber nicht stengelumfassend. Weit verbreitet, außer im Norden.

CARPESIMUM | Kragenblume Köpfe einzeln; nur mit Scheibenbl.; Korbboden ohne Spreub. Frucht verlängert, Pappus fehlend. 2 Arten.

1394. C. cernuum L., *Nickende Strahlenblume*. Aufrechte, oberwärts ästige, behaarte, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit nickenden, kugeligen, gelben Köpfen, umgeben von einer Hochb.hülle (ähnlich *Bidens*). Köpfe 1½–2½ cm, achsel- und endständig, deren Stiele dick und gebogen; äußere Hüllb. grün, krautig, rauhaarig, zurückgekrümmt, innere zäh und trockenhäutig. B. weichhaarig, ei-lanzettlich, gezähnt, in den kurzen Stiel verschmälert oder sitzend. Frucht linealisch, 4 mm. Δ Waldränder, Gebüsche, schattige Stellen. Juni–September. Mitteleuropa, E. F. I. YU. BG. R. SU.

PALLENIS Bl.köpfe gelb; Hülle 2- oder 3reihig, äußere Hüllb. grün, mit dorniger Spitze; Strahlenbl. in 2 Reihen; Korbboden mit Spreub. 1 Art.

1395. P. spinosa (L.) Cass. Aufrechte, gabelästige, behaarte, 1- oder 2jährige Pflanze, 20 bis 50 cm, mit gelben Bl.köpfen, 2–3 cm und langen, dornigen, sternförmig ausgebreiteten, äußeren Hüllb. Hülle 2mal so groß wie der Bl.kopf. Strahlenbl. ähnlich gefärbt wie die Scheibenbl.; Äußere Hüllb. am Grund braun, oben grün, die inneren lederig. B. lanzettlich, behaart, die

unteren gestielt, die oberen mit herzförmigem Grund stengelumfassend, B.spitze dornig.
 △ Trockne, unkultivierte Plätze, Wegränder. Juni–August. Südeuropa, P. BG. SU. Tafel 145.

BUPHTHALMUM | Rindsauge Strahlenbl. 1reihig; Hüllb. alle gleich, dicht anliegend; Korbboden mit Spreub. Äußere Früchte im Querschnitt 3eckig, innere 4eckig und kleiner; Pappus aus kurzen Schuppen. 4 Arten.

1396. B. salicifolium L., Gemeines Rindsauge. Aufrechte, schwach verzweigte, behaarte, mehrjährige Pflanze, 30–70 cm, mit großen, gelben, einzelnen Köpfen, 3–6 cm, deren Strahlenbl. 2–3mal so lang wie die Hülle. Hüllb. lanzettlich, grün, seidenhaarig, Spreub. des Korbbodens linealisch; Stengelb. 10–12 cm, länglich-lanzettlich, spitz, schwach gezähnt, stengelumfassend, mit angedrückten Haaren. Frucht geflügelt. △ Lichte Wälder, Felsen, steinige Plätze. Juli bis August. Mitteleuropa (außer PL.), E. F. I. YU. Seite 369.

TELEKIA | Telekie Ähnlich *Buphthalmum*, aber Bl.köpfe groß, Hüllb. krautig, mit zurückgekrümmten Spitzen. Korbboden mit vielen Spreub. Frucht gerippt, Pappus aus einem kurzen Krönchen. 2 Arten.

1397. T. speciosa (Schreber) Baumg. (*Buphthalmum s. Schreber*), Große Telekie. Kräftige, aufrechte, breitblättrige, mehrjährige Pflanze, bis 2 m, mit großen, meist einzelnen, orangegelben Köpfen, 5–6 cm. Strahlenbl. orangegelb; Scheibenbl. dunkelbräunlichgelb. Untere B. sehr groß, breit 3eckig-herzförmig, gestielt, die oberen B. rautenförmig oder länglich, sitzend, alle B. stark gezähnt, oben fast kahl, unten fein behaart. Ähnlich 1388, aber B. unterseits grün, Korbboden mit Spreub. und Pappus fast fehlend. △ Waldränder, Ufergebüsche. Juni bis August. A. PL. CS. H. YU. AL. BG. R. SU.: eingebürgert F. D. Tafel 145.

ASTERISCUS Bl.köpfe einzeln oder zu vielen; Strahlenbl. und Scheibenbl. vorhanden; Hüllb. mehrreihig, die äußeren abstehend, grün und b.artig, stumpf, viel länger als die inneren; Korbboden mit Spreub. Pappus aus vielen, gleichen Schuppen. 3 Arten.

1398. A. maritimus (L.) Less. (*Odontospermum m. L.*). Am Grunde verholzter, rauhaariger Zwergstrauch, 3–25 cm, mit aufsteigenden Stengeln und endständigen, tiefgelben, bis 4 cm großen Bl.köpfen; jeder Kopf mit 1–2 Hochb. Strahlenbl. etwa 30, Krone fein gezähnt; Hüllb. mit lederigem Grund und krautig Spitze, äußere Hüllb. spatelförmig, so lang wie die Strahlenbl.; Spreub. linealisch. B. länglich oder spatelförmig, gestielt, gewöhnlich rauhaarig. △ Felsen, steinige Böschungen in Küstennähe. Mai–Juli. Südeuropa (außer YU. AL. TR.), P.

1399. A. aquaticus (L.) Less. (*Odontospermum a. L.*). Regelmäßig gabelig verzweigte, aufrechte, behaarte, 1jährige Pflanze, 10–40 cm, mit kleinen, hellgelben, fast sitzenden Bl.köpfen in flachen Schirmrispen. Äußere Hüllb. lanzettlich, stumpf, abstehend. Obere B. länglich, halb-stengelumfassend, fein behaart, untere B. gestielt. △ Feuchte Stellen, Küstenfelsen. Juni bis August. Südeuropa (außer AL.), P. BG.

AMBROSIA | Traubenkraut Hüllb. zu einem Becher verwachsen; Bl.köpfe 1geschlechtig, kugelig, die männlichen in Ähren oder Trauben, die weiblichen in den Achseln von Tragb. unter den männlichen stehend. Frucht hart, stachelig. 2 Arten.

1400. A. artemisiifolia L., Beifußblättriges Traubenkraut. Verzweigte, aufrechte, 1jährige Pflanze mit geriettem, oft rötlichem, behaartem Stengel, 20–120 cm, zusammengesetzten B. und kleinen, kugeligen, grünlichgelben Bl.köpfen in b.loser, endständiger Ähre. Köpfe 4–5 mm, nickend; Hülle becherartig; weibliche Köpfe wenige, 1blütig. B. 2- oder 3fach fiederteilig, mit länglichen, gezähnten Abschnitten, oben grün und behaart, unten angedrückt weißhaarig. Frucht behaart, zylindrisch 4–5 mm, mit 5–6 abstehenden Dornen. △ Herkunft Nordamerika; Schutzplätze, Kulturland, Wegränder. Juni–September. Eingebürgert Mitteleuropa, F. YU. R. SU.

XANTHIUM | Spitzklette Bl.köpfe 1geschlechtig, die männlichen kugelig, vielblütig, in endständigen Ähren; die weiblichen eiförmig, 2blütig, von der widerhakig-stacheligen Hülle eingeschlossen.

Stengel ohne Stacheln

1401. X. strumarium L., *Gemeine Spitzklette*. Kräftige, 1jährige Pflanze, bis 80 cm, mit behaarten, graugrünen B. und grünlichen Bl. Männliche Köpfe kugelig, weibliche eiförmig. B. 3eckig-herzförmig, oft 3- bis 5lappig, grob und unregelmäßig gezähnt, kurzgestielt. Frucht eiförmig, 12–15 mm, grünlichgelb, oft rötlich überlaufen, drüsenhaarig, dicht von hakigen Stacheln (außer an der Spitze) bedeckt und am Ende mit geraden Dornen. Δ Herkunft wahrscheinlich Amerika; weit verbreitet an Schuttplätzen, Wegrändern. Juli–Oktober. Mitteleuropa, Südosteuropa, P. SU. *Früher in Pflanzenheilkunde verwendet; die Pflanze ist für das Vieh giftig und kann Lähmungen verursachen.*

X. echinatum Murray. Ähnlich 1401, aber Pflanze gelbgrün, stark aromatisch, 1jährig, Stengel rauhaarig, ohne Stacheln; B. eiförmig, einfach oder leicht 3lappig, grob gezähnt, von gelblichen Drüsen bedeckt. Frucht behaart, mit hakigen Stacheln und gekrümmten Enddornen. Mittelmeergebiet. Tafel 146.

Stengel mit Stacheln

1402. X. spinosum L., *Dornige Spitzklette*. Sehr stachelige, reich verzweigte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 15–80 cm, mit langen, gelben, 3teiligen Stacheln am Grund der B. und elliptischen, von gelblichen, widerhakigen Stacheln bedeckten Früchten. Männliche Bl.köpfe kugelig, 4–5 mm, weibliche 8–12 mm, in den Achseln der oberen B. sitzend. B. dunkelgrün, oben mit weißen Nerven, unten weißfilzig, rautenförmig, ganzrandig oder mit 3–5 3eckigen Lappen. Frucht 1–1½ cm, Enddornen klein, ungleich, gerade. Δ Herkunft Amerika; jetzt weltweit verbreitet; Ödplätze, Kulturland, Wegränder, Hecken. Juli–September. Mittel-, Süd-, Südosteuropa, P. SU. *Die Pflanze enthält eine gelbe Farbe; die Blätter schmecken bitter, wirken zusammenziehend; sie wurden in der Kräuterheilkunde verwendet.* Tafel 146.

RUDBECKIA | **Sonnenhut** Bl.köpfe groß; Korbboden kegelförmig, auffällig, Spreub. kräftig, steif, spitz; Scheibenbl. bräunlich oder purpurn; Strahlenbl. gelb, orange oder rot, steril, 1reihig. Frucht 4kantig; Pappus fehlend oder einen Becher bildend. 1 Art.

1403. R. laciniata L., *Schlitzblättriger Sonnenhut*. Große, kahle, mehrjährige Pflanze, ½ bis 2½ m, mit sehr großen, langgestielten, gelben Bl.köpfen, 7–12 cm. Strahlenbl. wenig, groß, goldgelb, bald zurückgeschlagen. B. spiralig gestellt, die oberen 3lappig oder einfach. Spreub. so lang wie die kahlen Früchte. Δ Herkunft Nordamerika; Zierpflanze, manchmal in feuchten Wäldern, Weingärten verwildert. Juni–Oktober. Mitteleuropa, F. I. BG. R. SU. Tafel 146.

HELIANTHUS | **Sonnenblume** Bl.köpfe sehr groß, Korbboden flach, mit Spreub. Strahlenbl. und Scheinbl. gelb; Hüllb. mehrreihig, mit krautiger Spitze. 3 Arten.

1404. H. annuus L. *Gemeine Sonnenblume*. Kräftige, aufrechte, rauhengelige, 1jährige Pflanze, bis 3 m, gewöhnlich mit einzelnen, 10–30 cm großen, nickenden Köpfen. Scheibenbl. bräunlich, Strahlenbl. zahlreich, 1reihig, goldgelb; Hüllb. oval, borstlich behaart. B. spiralig gestellt, breit-eiförmig, gestielt, rauhaarig, die unteren herzförmig. Frucht 7–17 mm, flach, oft schwarzweiß gestreift. Es werden viele Kulturformen angebaut. Δ Herkunft Südamerika; in Europa vielerorts angebaut. Juli–August. In Europa im 16. Jahrhundert eingeführt, jetzt in Südeuropa eine bedeutende Kulturpflanze. *Die Samen sind reich an Öl, das in der Seifenindustrie, zu Malerfarben, als Schmiermittel, als Speiseöl etc. Verwendung findet. Die Früchte dienen noch zum Brotbacken und als Kaffee-Ersatz. Die Faser wird bei der Papierherstellung verwendet. Das Mark ist extrem leicht, es hat ein spezifisches Gewicht von 0,028.*

1405. H. tuberosus L., *Topinambur-Sonnenblume, Erdbirne*. Krautige, mehrjährige Pflanze mit kräftigem, aufrechtem Stengel, 1–2½ m und zahlreichen, unterirdischen, überwinternden Knollen. Köpfe 4–8 cm, einzeln, aufrecht; Scheibenbl. und Strahlenbl. gelb; Hüllb. lanzettlich, grün. B. lanzettlich, langspitzig, in den geflügelten Stiel verschmälert, rauhaarig, die unteren gegenständig. Herkunft Nordamerika; manchmal als Gemüse kultiviert und gelegentlich verwildert. September–Oktober. In Europa im 16. Jahrhundert eingebürgert. *Die Knollen sind essbar, sie enthalten Inulin, das zu Fruchtzucker abgebaut wird und von Diabetikern vertragen wird.*

BIDENS | **Zweizahn** Bl.köpfe kugelig, oft einzeln, mit Strahlen- und Scheibenbl. oder Strahlenbl. fehlend. Hüllb. 2reihig, die äußeren grün, krautig, die inneren trockenhäutig; Korboden flach, mit Spreub. Frucht 4kantig und flach, mit 2–4 steifen Grannen. 4 Arten.

1406. B. cernua L., *Nickender Zweizahn*. Aufrechte, verzweigte, kahle, 1jährige Pflanze, 10 bis 90 cm, mit einzelnen, nickenden, kugeligen Bl.köpfen, 1½–2½ cm, meist ohne Strahlenbl. (var. *radiata* DC. hat goldgelbe 1–1½ cm lange Strahlenbl.). Äußere Hüllb. 5–8, länglich, krautig, abstehend, viel länger als die breit-eiförmigen, dunkel gestreiften inneren Hüllb. B. einfach, 4–15 cm, lanzettlich und langspitzig, grob gezähnt, sitzend. Frucht mit 4 hakigen Grannen. △ Teichränder, Ufer, Gräben. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer P. IS. TR.). Tafel 146.

B. tripartita L., *Dreiteiliger Zweizahn*. Ähnlich 1406, aber Bl.köpfe aufrecht; B. kurzgestielt, gewöhnlich tief 3–7teilig, Abschnitte lanzettlich und grob gesägt. Frucht stark abgeflacht, mit 3 widerhakigen Grannen. Ganz Europa.

GALINSOGA | **Knopfkraut** Bl.köpfe klein, mit wenigen, gelben Scheibenbl. und wenigen, kurzen, weißen Strahlenbl.; Hüllb. oval. Pappus aus trockenhäutigen Schuppen. 2 Arten.

1407. G. parviflora Cav., *Kleinblütiges Knopfkraut*. Verzweigte, oberwärts borstig-flaumige, 1jährige Pflanze, 10–70 cm, mit ovalen, spitzen, gezähnten B. und winzigen Bl.köpfen in lockeren, end- und seitenständigen Rispen. Köpfe 3–5 mm, langgestielt; Strahlenbl. weiß, gewöhnlich 5, mit ovaler, 3lappiger Krone, wenig länger als die gelben Scheibenbl. Hüllb. oval, grün, mit trockenhäutigem, schmalem Rand; Spreub. 3lappig. B. gegenständig, gestielt. △ Herkunft Südamerika; jetzt weltweit verbreitet auf Kulturland, Wegränder, Schuttplätze. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer P. E. IRL. IS. AL. GR. TR.). Tafel 147.

SANTOLINA Aromatischer Zwergstrauch mit fiederteiligen B. Bl.köpfe mehrminder kugelig, langgestielt; nur mit Scheibenbl.; Korboden mit Spreub.; Pappus fehlend. 8 Arten.

1408. S. chamaecyparissus L., *Zypressenkraut*. Stark aromatischer, reich verzweigter, immergrüner Zwergstrauch, 20–50 cm, mit schmalen, silberweißfilzigen, gekräuselten B. und langgestielten, kugeligen, gelben Bl.köpfen, 1–1½ cm. Hüllb. lanzettlich, mit kräftigem Mittelnerv und häutiger Spitze, behaart. B. dicht gedrängt, linealisch 2–3 mm breit, tief in rundliche, fleischige Lappen geteilt. △ Trockne Böschungen, steinige Böden, Felsen. Juli–September. P. E. F. I. YU.: eingebürgert D. CS. H. SU. Als Insektizid und Wurmmittel angewandt.

ANTHEMIS | **Hundskamille** B. 1–3fach in linealische Abschnitte zerteilt. Bl.köpfe einzeln; Strahlenbl. und Röhrenbl. gewöhnlich vorhanden; Korboden mit Spreub. Frucht gerippt, nicht zusammengedrückt, mit häutigem Rand. 50 Arten.

*Korboden zur Reife halbkugelig
1 Frucht 4kantig*

1409. A. tinctoria L. Aufsteigende oder aufrechte, verzweigte, wollhaarige, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit einzelnen, langgestielten Bl.köpfen, 2½–4 cm, mit goldgelben Scheibenbl. und Strahlenbl. oder letztere fehlend. Hüllb. anfangs wollig, später verkahlend, die äußeren lanzettlich, die inneren länglich, stumpf, hautrandig. B. tief gefiedert, Fiedern kammförmig fiederspaltig, unten weißwollig. Fruchtköpfe halbkugelig; Korboden mit steifborstigen Spreub.; häutiger Rand der Frucht fast fehlend. △ Sonnige Hänge, Felsen, Mauern. Juni–August. Ganz Europa (außer IRL. IS.); eingebürgert GB. Tafel 147.

1410. A. altissima L. (*A. cota* L.). Fast kahle, 1jährige, aufrechte Pflanze, 30–80 cm, mit weit ausgebreiteten Ästen und 2–4 cm großen Bl.köpfen; Strahlenbl. 2mal so lang wie die Hüllb., Scheibenbl. gelb. Stiel unter dem Kopf zur Reife verdickt. Spreub. plötzlich in einen langen, steifen Dorn verschmälert und länger als die Scheibenbl. B. 2–3fach gefiedert, mit lanzettlichen, fein zugespitzten Abschnitten. Frucht flach, 10rippig. △ Getreidefelder, Wegränder, steinige Plätze. Mai–Juli. Südeuropa, BG.

A. tomentosa L. 1jährige Pflanze mit aufsteigenden, ästigen Stengeln und dicht grauhaarigen, 2fach gefiederten B. Bl.köpfe 2–3 cm; Strahlenbl. steril, weiß, kürzer als der Durchmesser der Scheibe; Hüllb. grauhaarig; Spreub. länglich, trockenhäutig, mit braunem Mittelnerv, plötzlich in eine feine Spitze verschmälert. Frucht 4kantig, gerippt. Östliches Mittelmeergebiet.

1' Frucht zylindrisch

A. chia L. Kleine, aufrechte, schwach verzweigte, 1jährige Pflanze mit fast kahlen, grünen, 3–5fach gefiederten B. mit schmalen Zipfeln. Köpfe 3 cm, langgestielt, Strahlenbl. weiß, oft zurückgeschlagen, so lang wie der Durchmesser der Scheibe. Hüllb. mit rostbraunem, häutigem, schmalen Rand. Frucht zylindrisch, gerippt, die äußeren mit langem, durchscheinendem Fortsatz, die inneren mit kurzem Krönchen. Östliches Mittelmeergebiet.

Korbboden zur Reife kegelförmig; Frucht zylindrisch, gerippt

1411. A. arvensis L., *Acker-Hundskamille*. Aromatische, aufrechte, verzweigte, 1- oder mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit langgestielten Bl.köpfen, 2–3½ cm, und weißen, ausgebreiteten Strahlenbl., diese so lang wie der Durchmesser der gelben Scheibe. Hüllb. länglich, angedrückt behaart, mit häutiger Spitze. Korbboden kegelförmig, Spreub. lanzettlich, in eine starre Stachelspitze auslaufend. B. behaart, gewöhnlich 3fach gefiedert, mit länglichen, spitzen Zipfeln. Frucht stark gerippt, stumpf 4kantig. △ Öd- und Kulturland, Wegränder. Mai–September. Ganz Europa.

1412. A. cotula L., *Stink-Hundskamille*. Ähnlich 1411, aber Pflanze stinkend, reich verzweigt, 1jährig, bis 50 cm, mit fast kahlen B. Bl.köpfe 2–3 cm, langgestielt; Strahlenbl. steril; Hüllb. mit schmalen Hautrand; Spreub. linealisch, ohne Stachelspitze. B. 2fach gefiedert, mit linealischen, spitzen Zipfeln. Frucht 10rippig, warzig. △ Getreidefelder, Ödland, Schuttplätze. Mai bis September. Ganz Europa (außer IS.), IRL. *Heilpflanze und als Insektizid verwendet.*

CHAMAEMELUM Ähnlich *Anthemis*, aber Krone der Scheibenbl. am Grund sackartig vergrößert. Frucht flach, nicht gerippt. 3 Arten.

1413. C. nobile All. (*Anthemis n. L.*), *Römische Hundskamille*. Aromatische, aufrechte, behaarte, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit einzelnen, langgestielten Bl.köpfen, 2–2½ cm, mit weißen Strahlenbl., diese so lang wie der Durchmesser der orangefarbenen Scheibe, Strahlenbl. selten fehlend. Hüllb. länglich, wollig, mit breitem, weißem, häutigem Rand. Korbboden kegelförmig, Spreub. länglich stumpf, oft mit gestutzter Spitze. B. 2–5 cm, grün, drüsig punktiert, 2–3fach gefiedert, mit linealischen, feinspitzen Zipfeln, Rand eingerollt. Frucht 1 bis 1½ mm. △ Getreidefelder, Grasplätze, Schutt, Küstenbereich; oft kultiviert und vielerorts verwildert. Juni–September. Westeuropa (außer NL.); eingebürgert Mitteleuropa, I. BG. SU. *Wie die Echte Kamille äußerlich bei Verbrennungen, Entzündungen und innerlich bei Magen- und Darmbeschwerden angewendet.* Tafel 147.

ANACYCLUS Bl.köpfe einzeln; Scheibenbl. mit 5zähliger, 2lippiger Krone; Strahlenbl. meist vorhanden. Korbboden mit Spreub. Frucht stark abgeflacht, die äußeren mit 2 breiten, durchsichtigen, oben in lange Fortsätze endende Flügel, innere Früchte ungeflügelt. 4 Arten.

1414. A. tomentosus (Gouan) DC. (*A. clavatus* Pers.). Aufrechte, weit verzweigte, behaarte, 1jährige Pflanze, 20–40 cm, mit einzelnen Bl.köpfen, 2½–3 cm. Stengel unter den Köpfen deutlich verdickt. Strahlenbl. weiß; Scheibenbl. gelb; Hüllb. mit schmalen Hautrand, ohne Anhängsel; Spreub. verkehrt-eiförmig. B. lockerhaarig, 2fach gefiedert, mit linealischen, feinspitzen Zipfeln. Frucht flach, die äußeren breit geflügelt. △ Felsen, Äcker, Wegränder, in Küstennähe. Mai–Juni. Südeuropa, P.

A. radiatus Loisel. Ähnlich 1414, aber Strahlenbl. gelb und Hüllb. mit gefranstem, häutigem Anhängsel. Frucht sehr breit geflügelt. Mittelmeergebiet.

ACHILLEA | **Schafgarbe** Bl.köpfe meist in Schirmrispen. Strahlenbl. meist breiter als lang, weiß, gelb oder rötlich; Scheibenbl. gelb; Hüllb. hautrandig. Korbboden flach, Spreub. schmal. Frucht stark zusammengedrückt, Pappus fehlend. Etwa 40 Arten.

*Strahlenbl. weiß**1 B. ungeteilt und gesägt*

1415. A. ptarmica L., *Sumpf-Schafgarbe*. Ausgezeichnet durch sitzende, linealische oder lanzettliche, fein gesägte, kahle B., 2–8 cm. Bl.köpfe 12–18 mm, in lockeren Schirmrispen. Strahlenbl. weiß, 8–13, oval, so lang wie die Hüllb.; Scheibenbl. grünlichweiß; Hüllb. stumpf, wollig, grün, mit rötlichbraunem, häutigem Rand. Aufrechte, mehrjährige, oben verzweigte Pflanze, 20–60 cm, mit behaartem, kantigem Stengel. △ Feuchte Wiesen, Sümpfe, Ufer. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P. AL. GR. TR. BG.). Früher als Heilpflanze genutzt; die getrockneten und pulverisierten Blätter liefern ein Niespulver.

1416. A. erba-rotta All. B. beim Zerreiben aromatisch riechend, mit drüsigen Gruben; B. der sterilen Sprosse in Rosetten, spatelförmig, nur an der Spitze gezähnt, in einen langen Stiel verschmälert, B. der blühenden Sprosse sitzend, mit stark gezähntem Rand, linealisch oder B. tief gelappt. Bl.köpfe wenige, 1½ cm; Strahlenbl. 4–7. Kriechende, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze mit unverzweigten, blühenden Stengeln, 10–20 cm. △ Gebirge: Felsen, Matten. Juli–August. F. CH. A. I.

*1' B. 1- oder 2fach gefiedert, mit schmalen Zipfeln**2 Große, mehrjährige Pflanze der Ebene, meist über 30 cm groß*

1417. A. millefolium L., *Gemeine Schafgarbe*. Kräftig riechende, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit vielen, 4–6 mm großen Bl.köpfen in dichten Doldenrispen. Strahlenbl. meist 5, weiß, rosa oder rötlich, so lang wie breit, mit 3zähliger Spitze; Scheibenbl. weiß oder cremefarben; Hüllb. länglich, mit breitem, bräunlichem oder schwärzlichem, häutigem Rand, gewöhnlich kahl. B. linealisch bis lanzettlich, 2–3fach gefiedert, mit kurzen, linealischen, feinspitzigen Zipfeln, dicht oder spärlich behaart. Viele Kleinarten. △ Grasplätze, Wegränder, Öd- und Kulturland. Mai–November. Ganz Europa. Früher als Heilpflanze genutzt.

A. nobilis L., *Edel-Schafgarbe*. Ähnlich 1417, aber Bl.köpfe sehr zahlreich, kleiner, 2–3 mm; Strahlenbl. gelblichweiß, zurückgeschlagen, breiter als lang, etwa ⅓ der Hüllb. hellbraun, behaart. B. behaart, weißlichgrün, B.stiel geflügelt; mittlere Stengelb. im Umriß oval. Mittel- und Südosteuropa.

1418. A. macrophylla L. *Große Schafgarbe*. Untere B. groß, im Umriß eiförmig, fiederteilig, mit 5–13 breit-lanzettlichen, eingeschnittenen oder grob gezähnten Abschnitten, obere B. ungeteilt und gezähnt. Bl.köpfe 13–15 mm, in lockeren, 3–4 cm breiten Schirmrispen; Strahlenbl. weiß, meist 5, länger als die hellbraun gerandeten, behaarten Hüllb. Mehrjährige Pflanze, 40–100 cm. △ Wälder, Wegränder. Juli–August. F. D. A. CH. I.

2' Kleine, mehrjährige Alpenpflanzen, unter 30 cm

1419. A. nana L., *Zwerg-Schafgarbe*. Kleine, stark aromatische, mehrjährige Rosettenpflanze, 6–15 cm, mit grauen, wollig zottigen B. und Stengeln. Bl.köpfe weiß, 1 cm, in dichten, runden Doldentrauben; Strahlenbl. schmutzigweiß, 5–8; Hüllb. wollig, mit dunkelbraunem Rand, etwa so lang wie die Strahlenbl. B. schmal-elliptisch, in breite, ganzrandige oder gezähnte Zipfel eingeschnitten. △ Felsen, Gerölle, Felsschutt. Juli–August. F. CH. A. I. Tafel 147.

1420. A. atrata L., *Schwarze Schafgarbe*. Von 1419 durch fast oder ganz kahle, nicht aromatische, fiederspaltige B. mit linealischen, 3–Steiligen Zipfeln unterschieden. Bl.köpfe 12–18 mm, zu 3–15 in lockeren Doldentrauben. Strahlenbl. weiß, 6–12; Hüllb. schwarz berandet, spärlich behaart. Aufrechte oder aufsteigende, mehrjährige Pflanze, 8–30 cm. △ Hochgebirge: feuchte Gerölle, Moränen. Juli–September. F. D. CH. A. I. YU.

A. moschata Wulfen, *Moschus-Schafgarbe*. Sehr ähnlich 1420, aber B. stark riechend, drüsig punktiert, grün; B.zipfel 1 mm breit, meist einfach oder mit 1–2 Zähnen. Bl.köpfe 1–1½ cm, zu 3–25; Strahlenbl. 6–8, weiß. Alpen.

Strahlenbl. gelb

1421. A. tomentosa L., *Filzige Schafgarbe*. Bl.köpfe gelb, winzig, 3 mm, zahlreich, in dichten Doldenrispen. Strahlenbl. rundlich, goldgelb; Hüllb. stumpf, braun gerandet, weißwollig. B.

und Stengel zottig weißwollig; B. im Umriß lineal-lanzettlich, 2fach fiederteilig, mit linealischen, spitzen Zipfeln. Dicht zottige, mehrjährige Pflanze mit ausgebreiteten, sterilen Stengeln und aufrechten, unverzweigten, blühenden Stengeln, 8–30 cm. Δ Trockne Hänge, Felsen, Mauern. Mai–Juli. Südeuropa (außer TR.), CH. SU. Tafel 147.

1422. A. ageratum L. Aufrechte, fast kahle, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 25 bis 50 cm; obere B. eingeschnitten oder gesägt; Bl.köpfe klein, 2–4 mm, gelb, in dichten Doldentrauben. Strahlenbl. kurz; Hüllb. hell. B. länglich, stumpf, die unteren gestielt und oft gelappt, die oberen sitzend. Δ Feuchte Wälder, Wegränder, steinige Plätze. Juli–August. P. E. F. I. YU. GR.

OTANTHUS Nur mit Scheibenbl. Krone am Grund mit 2 öhrchenförmigen Anhängseln; Hüllb. wollig; Korbboden kegelförmig, mit Spreub. Frucht flach, 10rippig; Pappus fehlend. 1 Art.

1423. O. maritimus (L.) Hoffmanns und Link. (*Diotis m. L.*). Schwach holzige, rasige, mehrjährige Strandpflanze, 10–50 cm, mit dichter, schneeweißer Behaarung und wenigen, gelben Bl.köpfen in dichten, flachen Knäueln. Köpfe kugelig, kurzgestielt, 6–10 mm; Strahlenbl. fehlend; Hüllb. dicht weißfilzig. B. 1 cm, länglich oder spatelförmig, sitzend, am Stengel sich dachig überlappend. Δ Küstensand. Juni–September. Südeuropa (außer AL.), P. IRL.

CHRYSANTHEMUM | **Wucherblume** Korbboden flach oder gewölbt, Spreub. fehlend. Bl.köpfe meist groß, Strahlenbl. vorhanden oder fehlend. Pappus fehlend, aber Frucht mit häutigem Rand. 40 Arten.

Alle Bl. gelb

1 Mit Strahlenbl. und Scheibenbl.

1424. C. segetum L., *Saat-Wucherblume*. Kahle, blaugrüne, aufrechte, 1jährige Pflanze, 20 bis 60 cm, mit einzelnen, endständigen, goldgelben Bl.köpfen, $3\frac{1}{2}$ – $5\frac{1}{2}$ cm. Krone der Strahlenbl. länglich, mit gezählter Spitze, etwa so lang wie die Hüllb. Scheibenbl. viele, ähnlich gefärbt; Hüllb. oval, blaugrün, mit breitem, hellbraunem, häutigem Rand; Stiele unter dem Kopf verdickt. B. schwach fleischig, die unteren länglich, grob gesägt oder fiederspaltig, gestielt, die oberen ganzrandig oder gezähnt und halbstengelumfassend. Randliche Früchte schmal geflügelt, die inneren ungeflügelt. Δ Getreidefelder, Ödland. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS. H. AL. BG. R.). *Die Blätter liefern eine gelbe Farbe.*

C. myconis L. Ähnlich 1424, aber alle B. länglich, stumpf und fein gesägt. Bl.köpfe gelb, 2–4 cm; Hüllb. länglich, meist ganz trockenhäutig; Korbboden gewölbt, in der Mitte mit einem Höcker. Äußere Früchte mit einem Krönchen, mittlere mit einer gezähnten Zunge. Mittelmeergebiet und Portugal.

1425. C. coronarium L., *Kronen-Wucherblume*. Ähnlich 1424, aber alle B. 2fach fiederteilig mit lanzettlichen, spitzen, ganzrandigen oder gezählten Abschnitten. Bl.köpfe hellgelb, 3–6 cm; Korbboden halbkugelig. Randliche Früchte im Querschnitt 3eckig, geflügelt, der mittlere Flügel am breitesten, innere Früchte 4eckig. Kräftige, reich verzweigte, kahle, 1jährige Pflanze, 30–80 cm. Δ Kultur- und Ödland; Zierpflanze. April–September. Mitteleuropa (außer AL.). Tafel 148.

1' Nur mit Scheibenbl.

1426. C. vulgare (L.) Bernh. (*Tanacetum v. L.*), *Rainfarn*. Stark aromatische, mehrjährige Pflanze mit vielen, aufrechten, bis 1 m hohen Stengeln und dichten Schirmrispen aus goldgelben, 7–12 mm großen Bl.köpfen. Strahlenbl. fehlend; Hüllb. hellgrün, hautrandig, kahl. B. 15–25 cm, gefiedert, jederseits mit 12 lanzettlichen, gesägten oder fiederspaltigen Fiedern, untere B. gestielt, obere halbstengelumfassend. Frucht $1\frac{1}{2}$ mm, grünlichweiß, 5rippig. Δ Wegränder, Hecken, Gerölle. Juni–Oktober. Ganz Europa: eingebürgert IRL. IS. *Heil- und Gewürzpflanze; als Wundmittel und Insektizid verwendet.*

Strahlenbl. weiß

2 Bl.köpfe einzeln

1427. C. leucanthemum L. (*Leucanthemum vulgare* Lam.), *Gemeine Wucherblume, Margerite*. Aufrechte, schwach verzweigte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 20–70 cm, mit großen, einzelnen, langgestielten Köpfen, 3–5 cm, mit weißen, zungenförmigen Strahlenbl., diese länger als der Durchmesser der gelben Scheibe. Hüllb. länglich-lanzettlich, grün, mit rötlich-braunem, trockenhäutigem Rand. Grundb. rundlich oder spatelig, gezähnt, langgestielt die oberen länglich, halbstengelumfassend, gesägt oder gekerbt. Frucht 2–3 mm, stark gerippt, hellgrau. Sehr variable Art. △ Grasplätze, Wegränder, Wiesen. Ganz Europa. Tafel 148.

1428. C. alpinum L., *Alpen-Wucherblume*. Niedrige, rasige, mehrjährige Gebirgspflanze mit aufsteigenden, schwach wollhaarigen Stengeln, 5–15 cm, mit einzelnen Bl.köpfen, 2–4 cm. Strahlenbl. 8–12, gewöhnlich weiß, selten rosa; Scheibenbl. orange; Hüllb. grün, mit dunkelbraunem Rand. B. sehr variabel, kahl oder weißwollig, fast ganzrandig oder tief fiederschnittig. Sehr variable Art. △ Gebirge: Felsen, Gerölle, Matten, Bachufer. Juli–August. E. F. CH. D. A. I. YU. R.

2' Bl.köpfe in Schirmtrauben oder Schirmrispen

1429. C. parthenium (L.) Bernh., *Mutterkraut-Wucherblume*. Aufrechte, beblätterte, verzweigte, mehrjährige Pflanze, 25–60 cm, mit vielen, weißen Bl.köpfen, 1–2½ cm. Strahlenbl. kurz verkehrt-eiförmig. Hüllb. wollig, mit schmalem, trockenhäutigem Rand; B. gelblichgrün, stark aromatisch, 3–8 cm, mit 3–7 eiförmigen, fiederspaltigen oder gesägten Fiedern, gestielt, obere B. nur kurzgestielt. △ Wegränder, Schutzplätze, Gärten. Juni–August. Herkunft Südosteuropa: eingebürgert fast ganz Europa (außer IRL. IS.). *Früher als Heilpflanze angebaut*. Tafel 148.

C. corymbosum L., *Trauben-Wucherblume*. Ähnlich 1429, aber nicht aromatisch und B. mit 7–15 ei-länglichen, nochmals fiederschnittigen und gezähnten Fiedern. Bl.köpfe größer, 2½–4 cm, in Schirmtrauben; Strahlenbl. weiß, schmal zungenförmig, länger als der Durchmesser der Scheibe. Mittel- und Südeuropa.

C. macrophyllum (Willd.) Waldst. und Kit., *Großblättrige Wucherblume*. Ausgezeichnet durch kleine, ½ cm große Köpfe in dichten Doldenrispen. Strahlenbl. weiß, viel kürzer als der Durchmesser der weiblichen Scheibe. Hüllb. behaart, mit braunem Rand. B. fiederteilig, Fiedern tief doppelt gesägt. Pflanze mehrjährige, aufrecht. Südosteuropa.

TRIPLEUROSPERMUM | **Strandkamille** Ähnlich *Matricaria*, aber Korbboden markig, nicht hohl; Pflanze geruchlos. Frucht mit 3 Rippen und 2 Öldrüsen; Pappus fehlend oder aus einem kurzen Krönchen. 2 Arten.

1430. T. maritimum (L.) Koch (*Matricaria m. L.*), *Meer-Strandkamille*. Kahle, niederliegende oder aufsteigende, 1-, 2- oder seltener mehrjährige Pflanze, 10–60 cm, mit einzelnen, langgestielten Köpfen, 1½–4 cm. Strahlenbl. 12–30, weiß; Scheibenbl. gelb; Hüllb. fast kahl, länglich, mit braunem, trockenhäutigem Rand. B. 2–3fach gefiedert, Abschnitte lang, dünn und spitz, bei Strandformen fleischig, kurz und stumpf. Frucht 1½–2 mm. Sehr variable Art. △ Kulturland, Schutt, Strandwiesen, Salzböden. Juni–Oktober. Ganz Europa.

MATRICARIA | **Kamille** Korbboden kegelförmig, hohl, ohne Spreub. (Unterschied zu *Anthemis*). Pflanze würzig riechend. Strahlenbl. fehlend oder vorhanden. Frucht eiförmig, etwas zusammengedrückt, schwach 3–5rippig, ohne Öldrüsen. 12 Arten.

1431. M. recutita L. (*M. chamomilla* auct.), *Echte Kamille*. Ähnlich 1430, aber Pflanze aromatisch, aufrecht, 1jährig, 15–60 cm. Köpfe 1–2½ cm, langgestielt, mit etwa 15 weißen, bald herabgeschlagenen Strahlenbl. Hüllb. gelblichgrün mit grünlichem, trockenhäutigem Rand; Strahlenbl. selten fehlend; Korbboden kegelförmig, hohl. B. 2–3fach gefiedert mit schmal-linealischen, spitzen Abschnitten. △ Kulturland, Schutzplätze, Wegränder. Mai bis Oktober. Ganz Europa. Heilpflanze.

1432. M. matricarioides (Less.) Porter (*M. discoidea* DC.), *Strahlenlose Kamille*. Bl.köpfe kegelförmig, grünlichgelb, 5–8 mm, ohne Strahlenbl. Hüllb. kahl, länglich stumpf, mit breitem, trockenhäutigem Rand. B. kahl, 2–3fach gefiedert, mit linealischen, spitzen Abschnitten. Frucht 4rippig. Stark aromatische, steife, ästige, 1jährige Pflanze, 10–40 cm. △ Herkunft wahrscheinlich Nordostasien; sich rasch in Europa ausbreitend. Mai–November. Ganz Europa (außer TR.). Tafel 148.

COTULA | Laugenblume Bl.köpfe einzeln, scheinbar nur mit Scheibenbl., Strahlenbl. sehr kurz und unscheinbar. Korbboden flach, ohne Spreub. Frucht flach; Pappus fehlend. 1 Art.

1433. C. coronopifolia L., *Krähenfuß-Laugenblume*. Niederliegende oder aufsteigende, kahle, hellgrüne 1- oder mehrjährige Pflanze, 8–25 cm, mit einzelnen, kugeligen, gelben Bl.köpfen, 6–10 mm. Scheibenbl. weiß, mit 4zipfeligem, gelbem Saum; Strahlenbl. sehr kurz; Hüllb. kahl, 2reihig, stumpf, hautrandig. B. stark aromatisch, kahl, 2–5 cm, länglich-lanzettlich, unregelmäßig fiederschnittig, mit weißlichem, scheidigem B.grund. Frucht braun. △ Herkunft wahrscheinlich Südafrika. Sandplätze, Wegränder, Dünen. Juli–August. Eingebürgert: P. E. F. BG. NL. D. DK. N. S. Tafel 149.

ARTEMISIA | Beifuß Bl.köpfe zahlreich, klein, in ährenförmigen, traubigen oder rispigen Kopfständen. Hüllb. hautrandig; Korbboden ohne Spreub. Frucht zylindrisch und abgeflacht; Pappus fehlend. 50 Arten.

Kleine, meist unter 15 cm hohe Alpenpflanzen

1434. A. genipi Weber (*A. spicata* Wulfen), *Schwarze Edelraute*. Lockerrasige, silbrig behaarte, stark aromatische, mehrjährige Alpenpflanze mit aufrechten, 5–15 cm hohen Stengeln. Köpfe 3–5 mm, kugelig, kurzgestielt, aufrecht, in lockeren, 1seitswendigen Ähren. Hüllb. wollig, mit dunklem Rand. Untere B. gestielt, gefingert, jede Fieder oft noch 3zählig, obere B. weniger stark geteilt, sitzend. △ Gebirge: Felsen, Gerölle. Juli–September. F. CH. A. I.

Über 60 cm hohe Pflanze der Ebene

1 B.zipfel über 2 mm breit

1435. A. vulgaris L., *Gemeiner Beifuß*. Stark aromatische, reich verzweigte, mehrjährige Pflanze, 60–120 cm. B. oben dunkelgrün, unten weißwollig. Köpfe sehr klein, rötlichbraun, aufrecht, eiförmig, 3–4 mm, in ästigen Rispen. Hüllb. breit-hautrandig, von spinnwebigen Haaren bedeckt. Grundb. 5–8 cm, langgestielt, gefiedert, Stengelb. halbstengelumfassend, 1- oder 2fach gefiedert, mit lanzettlichen Abschnitten. △ Schuttplätze, Wegränder, Hecken. Juli–September. Ganz Europa: eingebürgert IS. *Gewürzpflanze; früher als Heilmittel bei Verdauungsstörungen angewendet.*

1436. A. absinthium L., *Wermut*. Ausgezeichnet durch beiderseits silbrigweiß behaarte B. und nickenden, gelben, fast kugeligen Bl.köpfen, 3–4 mm, in reichästiger, pyramidenförmiger Rispe. Hüllb. seidenhaarig, mit breitem, trockenhäutigem Rand. Untere B. 3fach gefiedert, obere B. 2fach fiederschnittig, mit stumpfen Abschnitten. Vielästige, stark aromatische, silbrige, mehrjährige Pflanze mit gerieftem Stengel, 30–100 cm. △ Felsen, steinige Plätze, Ödland. Juli–September. Ganz Europa. *Die Pflanze wurde bei Appetitlosigkeit und Verdauungsstörungen genommen. Als Gewürz zu Fleischspeisen, als Hopfenersatz, zur Bereitung des Wermutweines, ferner zur Bekämpfung von Wanzen und Motten verwendet.* Tafel 149.

A. dracunculus L., *Estragon*. Ausgezeichnet durch einfache, lineal-lanzettliche, grüne, kahle Stengelb. Grundb. mit 3lappiger Spitze. Bl.köpfe 3 mm, grünlich, nickend, in langen, lockeren Trauben. Stark würzige, mehrjährige Pflanze. Herkunft Asien: vielerorts als Gewürzpflanze angebaut. West- und Mitteleuropa.

1' B.zipfel unter 2 mm breit

1437. A. campestris L., *Feld-Beifuß*. Fast geruchlose, aufrechte, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 30–150 cm, mit grünen oder rötlichen, eiförmigen, aufrechten Köpfen,

3–4 mm. Hüllb. kahl, glänzend. Untere B. gestielt, 2fach gefiedert, mittlere B. 1fach gefiedert, oberste B. ungeteilt, B.zipfel linealisch und stachelspitz. Sehr variable Art. Δ Sandplätze, Felsen, Dünen, Dämme. August–September. Ganz Europa (außer IRL. IS.). Seite 369.

***A. maritima** L., *Strand-Beifuß*. Küsten von Europa und auf Salzböden im Binnenland.

1438. A. arborescens L. Aromatische, am Grund verholzte, strauchige, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit dicht seidenhaarigen, weißen Stengeln und B. Untere B. gestielt, 3fach fieder- teilig, obere B. kurzgestielt oder sitzend, 1- oder 2fach gefiedert, mit linealischen, stumpfen, 1–2 mm breiten Abschnitten. Bl.köpfe kugelig, gelblich, 5–6 mm, zur Bl.zeit aufrecht; Hüllb. weißwollig; Korbboden behaart. Frucht drüs. Δ Strandfelsen. Mai–Juni. P. E. F. I. YU. GR.

A. alba Turra (*A. camphorata* Vill.), *Weißer Beifuß*. Ähnlich 1438, aber B. und Stengel grün, stark nach Kampfer riechend, drüs. fast kahl. Bl.köpfe zur Blüte nickend; Hüllb. weißlich, fein behaart, stumpf, größtenteils trockenhäutig. B.zipfel sehr schmal, fädlich. Mehrjährige, am Grund verholzte Pflanze. Südeuropa.

TUSSILAGO | **Huflattich** Bl.köpfe einzeln, an unverzweigten, nur von Schuppenb. bedeckten Stengeln. Strahlenbl. sehr viele, mehrreihig; Hüllb. grün, meist 1reihig. Pappus- haare vielreihig, einfach. 1 Art.

1439. T. farfara L., *Gemeiner Huflattich*. Bl.köpfe hellgelb, $1\frac{1}{2}$ –3 cm, nach dem Verblühen nickend, zur Reife aufrecht, Stengel 1köpfig, mit dicken Schuppenb. B. alle grundständig, groß, gestielt, B.spreite 10–30 cm im Durchmesser, rundlich-herzförmig, einfach bis doppelt gezähnt, unten weißfilzig. Frucht mit langem, weißem Pappus. Mehrjährige Pflanze mit kriechenden Rhizomen und aufrechten, zur Reife sich auf 15–35 cm verlängernden Stengeln. Δ Schuttplätze, Wegränder, Ufer. Februar–März. Ganz Europa. *Die Blätter können wie Tabakblätter geraucht werden. Als Tee werden Blüten und Blätter gegen Husten, Heiserkeit und Asthma verwendet.*

PETASITES | **Pestwurz** Bl.köpfe 1geschlechtig, in dichten Trauben; Stengel aufrecht, nur mit Schuppenb., vor oder mit den Laubb. erscheinend. Strahlenbl. fehlend oder unscheinbar. Frucht zylindrisch; Pappushaare einfach. 8 Arten.

Bl.stengel vor den B. erscheinend

1440. P. hybridus (L.) Gaertn., Mey., Scherb., *Rote Pestwurz*. Bl.stengel vor den B. erscheinend, kräftig, mit rötlichen Schuppen und spinnwebigen Haaren. Kopfstand groß, dicht, eiförmig, aus rötlichvioletten Köpfen. Männliche Bl.köpfe 7–12 mm lang, kurzgestielt; weibliche Köpfe kleiner, 3–6 mm, länger gestielt; Kopfstand der weiblichen Bl. zur Reife bis 80 cm hoch werdend; Hüllb. stumpf, kahl, rötlich. B. alle grundständig, langgestielt, Spreite rund- lich-herzförmig, 20–90 cm, gebuchtet und ungleich gezähnt, oben kurzhaarig, unten grau- wollig, bald verkahlend. Mehrjährige Pflanze mit langen, kriechenden Rhizomen und daher oft große Flächen einnehmend. Δ Ufer, Gräben, feuchte Wiesen. März–Mai. Ganz Europa: eingebürgert Nordeuropa. Tafel 149.

1441. P. albus (L.) Gaertner, *Weißer Pestwurz*. Ähnlich 1440, aber Bl.köpfe gelblichweiß, Stengelschuppen grünlich. B. kleiner, 15–30 cm, rundlich-herzförmig, ungleich stachelspitzig gezähnt, unten weißwollig. Mehrjährige Pflanze mit kriechenden Rhizomen und kräftigen, aufrechten, 10–30 cm, zur Reife bis 70 cm langen Stengeln. Δ Gebirge und Vorland: feuchte Wälder, Ufer, Waldbäche. März–Mai. Fast ganz Europa (außer P. IRL. NL. IS. SF. AL. GR. TR.): eingebürgert BG. B. Tafel 149.

P. paradoxus (Retz.) Baumg. (*P. niveus* (Cill.) Baumg.), *Alpen-Pestwurz*. Ähnlich 1441, aber B. länger als breit, 3eckig, ungleich stachelspitzig gezähnt, oben kahl, unten weißfilzig. Köpfe weiß, bleich oder rötlichweiß, Stengelschuppen rötlich. Mitteleuropa.



1. *Bupthalmum salicifolium* 1396
3. *Inula ensifolia* [1389]
5. *Senecio paludosus* 1454

2. *Artemisia campestris* 1437
4. *Saussurea discolor* 1475

Bl.stengel mit den B. erscheinend

1442. P. fragrans (Vill.) C. Presl. Kennlich an den blaßlilafarbenen, stark nach Vanille duftenden Bl.köpfen. Stengel aufrecht, mit den B. erscheinend. Weibliche Köpfe mit kurzen Strahlenbl.; Stengelschuppen grün, untere mit zurückgebildeter Spreite. B. gestielt, mit scheidigem Grund und herzförmiger, 10–20 cm großer, beiderseits grüner Spreite mit regelmäßig feingezähntem Rand. Mehrjährige Pflanze mit weitkriechenden Rhizomen. Stengel 10–25 cm. △ Schuttplätze, Ufer. Januar–März. P. E. F. I.: eingebürgert IRL. GB.

HOMOGYNE | Alpenlattich Stengel 1köpfig, nur mit Schuppenb. Strahlenbl. fehlend; Narben der Scheibenbl. vorragend. Pappushaare einfach, mehrreihig. 3 Arten.

1443. H. alpina (L.) Cass., *Roter Alpenlattich*. Stengel aufrecht, 1köpfig, wollig behaart, 10–40 cm, nur mit Schuppenb. Köpfe rotviolett, 1–1½ cm lang; Hüllb. stumpf, purpurn, wollhaarig. B. alle grundständig, mit den Bl. erscheinend, langgestielt, B.spreite herznierenförmig, bis 4 cm, gezähnt, glänzend dunkelgrün, unten oft purpurn überlaufen. Mehrjährige Pflanze mit Ausläufern. △ Gebirge: feuchte Matten, lichte Wälder, quellige Stellen. Juni bis September. Mittel- und Südosteuropa (außer GR. TR.), E. F. I. SU.: eingebürgert GB. Tafel 150.

ADENOSTYLES | Alpendost Bl.köpfe klein, in dichten Schirmrispen. Strahlenbl. fehlend; Hüllb. 3–8; Korbboden ohne Spreub. Pappushaare mehrreihig. 5 Arten.

1444. A. glabra (Miller) DC., *Grüner Alpendost*. Kräftige, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit breiten B. und kleinen, rötlichpurpurnen Köpfen in reich verästelten Schirmrispen. Köpfe meist nur 2–3blütig, schmal-zylindrisch, 1 cm lang; Hüllb. kahl. Grundb. derb, langgestielt, breit, herz- bis nierenförmig, gleichmäßig gezähnt, unterseits nur auf den Nerven behaart, Stengelb. gestielt, B.stiele nicht gehört. △ Gebirge: Wälder, Hochstaudenflur, feuchte, steinige Hänge, Gebüsche. Juli–August. Mitteleuropa, E. F. I. YU.

1445. A. alliariae (Gouan) Kerner (*A. albifrons* (L. fil.) Reichenb.), *Grauer Alpendost*. Ähnlich 1444, aber B. weicher, unten graufilzig oder wie oben kahl, Rand ungleich doppelt gezähnt, untere B. bis 50 cm im Durchmesser. B.stiele der oberen B. gehört, B.spreite mit engem Adernetz. Aufrechte, kurzhaarige, mehrjährige Pflanze, 60–100 cm. △ Waldschluchten, Gebüsche. Juli–August. Mitteleuropa, E. F. I. YU. AL. BG. Tafel 150.

ARNICA | Bergwohlverleih Strahlenbl. und Röhrenbl. orangegelb; Hüllb. gleich, 2reihig. Stengelb. gegenständig, wenig. Pappushaare 1reihig. 2 Arten.

1446. A. montana L., *Berg-Wohlverleih*, *Arnika*. Bl.köpfe orangegelb, 4–8 cm groß, gewöhnlich einzeln, selten bis zu 4 am aufrechten Stengel, 20–60 cm. Stengelb. gegenständig, zu 2 oder 4; Strahlenbl. ausgebreitet, so lang oder länger wie der Durchmesser der Scheibe. Hüllb. lanzettlich, 2reihig, behaart. Grundb. rosettenständig, ei-lanzettlich, drüsenhaarig, aromatisch, viel länger als die Stengelb., alle B. flaumig. Frucht zylindrisch, behaart, Pappushaare rau. △ Gebirge: Matten, Moorwiesen, lichte Wälder. Mai–Juli. Mitteleuropa, P. E. F. B. NL. DK. N. S. I. YU. R. SU. *Arnikatinkturen werden äußerlich bei Entzündungen und Wunden, die Blüten innerlich als Kreislauf- und Fiebermittel angewendet. Die Blüten enthalten ein ätherisches Öl, das Thymohydrochinon, dann ein Harz, das Arnicin und andere Inhaltsstoffe.* Tafel 151.

DORONICUM | Gemswurz Bl.köpfe groß; Strahlenbl. und Scheibenbl. gelb, Strahlenbl. groß, 1reihig. Hüllb. gleich, 2–3reihig; Korbboden flach, ohne Spreub., oft behaart. Frucht mit Pappus. Von *Arnica* durch wechselständige B. unterschieden. 12 Arten.

Randständige Früchte ohne Pappushaare
1 Stengel mehrköpfig

1447. D. pardalianches L., *Kriechende Gemswurz*. Bl.köpfe zu mehreren, gelb, 4–6 cm; Stengel wollhaarig, 30–90 cm; Hüllb. drüsenhaarig. Grundständige Rosettenb. breit ei-herzförmig,

fast ganzrandig, langgestielt, beiderseits gewimpert; mittlere Stengelb. oval-elliptisch, am Grund mit breiten Öhrchen; obere B. oval, stengelumfassend. Mehrjährige Pflanze mit knolligem Wurzelstock. Δ Bergwälder, Gebüsche. Mai–Juli. Mittel- und Südosteuropa (außer TR.), E. F. NL. I. SU.: eingebürgert IRL. GB. Tafel 151.

D. austriacum Jacq., *Österreichische Gemswurz*. Ähnlich 1447, aber grundständige B. fehlend, Stengel reich beblättert. Untere Stengelb. spatelig, gezähnt, mittlere herzförmig, stengelumfassend, obere B. länglich, stengelumfassend. Bl.köpfe gelb, 5–6 cm; Hüllb. drüsenhaarig. Mitteleuropa.

1' Stengel 1köpfig

D. plantagineum L. Ähnlich 1447, aber Grundb. oval-elliptisch und allmählich in den langen Stiel verschmälert, obere B. elliptisch-lanzettlich und stengelumfassend, mit herablaufendem B.grund. Köpfe gelb, meist einzeln, 5–8 cm; Hüllb. gewimpert; Stengel oben drüsenhaarig. Südwesteuropa. *Die getrockneten Blätter wurden geraucht und geschnupft.*

Alle Früchte mit Pappus

1448. D. grandiflorum Lam., *Großblütige Gemswurz*. Bl.köpfe gelb, meist einzeln, selten zu 2–5, 5–8 cm. Stengel, Hüllb. und Laubb. drüsenhaarig. B. gezähnt, untere gestielt, oval, mit gestutztem oder schwach herzförmigem Grund, obere B. ei-lanzettlich, stengelumfassend. Mehrjährige Pflanze, 10–50 cm. Δ Gebirge: Felsschutt, steinige Matten, Felsen. Juni bis September. F. D. CH. A. I. YU. R. Tafel 150.

D. clusii (All.) Tausch. Ähnlich 1448, aber untere B. ei-lanzettlich, allmählich in den B.stiel verschmälert, nicht drüsenhaarig, ganzrandig oder schwach gezähnt. Bl.köpfe gelb, einzeln, 4–6 cm; Hüllb. rauhhaarig, nicht drüsig. Pyrenäen, Alpen, Karpaten.

SENECIO | Greiskraut Strahlenbl. und Scheibenbl. gelb, seltener Strahlenbl. fehlend; Hülle zylindrisch oder glockenförmig, Hüllb. mehrreihig, grün und krautig, manchmal noch mit Außenhülle aus wenigen, viel kürzeren Hüllb. am Grund der Hülle. Korbboden flach, ohne Spreub. Frucht zylindrisch, gerippt, Pappushaare mehrreihig. Etwa 65 Arten. *Viele Arten enthalten giftige Alkaloide, die fürs Vieh gefährlich werden können.*

B. tief gelappt

1 Strahlenbl. fehlend

1449. S. vulgaris L., *Gemeines Greiskraut*. Spärlich behaarte, aufrechte, 1- oder 2jährige Pflanze, bis 50 cm, oben verzweigt, mit kleinen, gelben, 1 cm langen und 4 mm breiten Köpfen in verzweigtem, rispigem Kopfstand. Außenhüllb. 8–10, mit schwärzlicher Spitze, etwa $\frac{1}{4}$ so groß wie die grünen, kahlen, spitzen Hüllb.; Strahlenbl. selten vorhanden. B. unregelmäßig tief eingeschnitten, mit länglichen, gezähnten, schwach fleischigen Lappen, meist kahl. Frucht 2 mm, auf den Rippen behaart, Pappus lang, weiß. Δ Äcker, Gärten, Schutt, Mauern. Februar–November. Ganz Europa.

1' (!) Strahlenbl. unscheinbar, sehr kurz und häufig eingerollt

1450. S. viscosus L., *Klebriges Greiskraut*. Klebrig-drüsige, stinkende, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–60 cm, mit langgestielten, 8 mm breiten Bl.köpfen in lockeren Rispen. Strahlenbl. gelb, etwa 13, zurückgerollt; Außenhülle 4–5blättrig, halb so lang wie die Hülle. B. dunkelgrün, tief und regelmäßig fiederteilig. Frucht 3–4 mm, bald verkahlend, Pappus weiß, sehr lang. Δ Kahlschläge, Dünen, Schutt, Mauern. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. AL. TR.): eingebürgert Nordeuropa.

S. sylvaticus L., *Waldgreiskraut*. Ähnlich 1450, aber Pflanze geruchlos und drüsenlos. Bl.köpfe 5 mm breit; Außenhüllb. etwa $\frac{1}{6}$ so lang wie die Hüllb. Frucht behaart. Weit verbreitet in Europa.

1'' Strahlenbl. groß, ausgebreitet

2 Pflanzen grün, fast kahl

1451. S. jacobaea L., *Jakobs-Greiskraut*. Kräftige, aufrechte, verzweigte, 2- oder mehrjährige Pflanze, 30–150 cm, mit zahlreichen goldgelben Bl.köpfen, 1–2½ cm, in dichten Schirmrispen. Außenhüllb. ¼ so lang wie die fast kahlen Hüllb. Strahlenbl. manchmal fehlend. Grundb. rosettenständig, zur Bl.zeit abgestorben; Stengelb. kahl oder spinnwebig, 1–2fach fiederteilig mit rundlichen, unregelmäßig gezähnten Lappen, Endlappen etwas größer. Ausläufer fehlend. Frucht 2 mm, äußere Früchte kahl, innere behaart. △ Wegränder, Brachland, Dünen. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer IS. TR.). Früher in der Pflanzenheilkunde benützt. Die Art enthält giftige Alkaloide und ist daher im frischen wie getrockneten Zustand für das Vieh giftig.

S. erucifolius L., *Raukenblättriges Greiskraut*. Sehr ähnlich 1451, aber untere B. mit schmalem, spitzem Endlappen und linealischen, spitzen, nach vorne gerichteten Seitenlappen. Außenhüllb. ½ so lang wie die Hüllb. Früchte behaart. Mehrjährige Pflanze mit kriechenden Ausläufern. Weit verbreitet, außer im Norden von Europa.

S. aquaticus Hill, *Wasser-Greiskraut*. Ähnlich 1451, aber Sumpfpflanze mit wenigen, 2½–3 cm großen Bl.köpfen in lockeren, fast b.losen Kopfständen. Endlappen der mittleren und unteren Stengelb. viel größer als die Seitenlappen. Frucht kahl. Ganz Europa, außer im äußersten Südosten.

1452. S. vernalis Waldst. und Kit., *Frühlings-Greiskraut*. 1jährige Pflanze, 15–50 cm, mit spinnwebig-wolligen Stengeln und ziemlich großen Köpfen, 2–3 cm. Strahlenbl. 13, etwa 1 cm lang. B. im Umriß länglich, fiederteilig, anfangs spinnwebig, dann verkahlend, die unteren gestielt, die oberen sitzend und am Grund breit geöhrt. Frucht dicht weißhaarig. △ Bahndämme, Äcker, Schutt. April. Südosteuropa, F. I. SU.: eingebürgert Nord-, Mitteleuropa.

2' Pflanzen weiß- oder grauflzig

S. incanus L., *Weißgraues Greiskraut*. Kleine, grau- oder weißflzige, mehrjährige Alpenpflanze mit 3–10 gelben Bl.köpfen, 1–1½ cm. Strahlenbl. 3–5, 5–6 mm lang; Hülle weißflzig. Rosettenb. dick, weißflzig, tief fiederteilig, mit schmalen, stumpfen Zipfeln, zuletzt verkahlend. Alpen, Apenninen, Karpaten. Tafel 150.

1453. S. cineraria DC. Große, silbrigweiße, buschige, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm, mit 1–1½ cm großen Köpfen. Strahlenbl. 10–12; Hüllb. und Bl.stengel weißflzig; Außenhüllb. klein oder fehlend. B. im Umriß elliptisch, tief fiederteilig, mit 3lappigen oder nochmals gefiederten Lappen, oben wollhaarig, unten weißflzig. Frucht kahl. △ Felsen und Sand in Küstennähe. Juni–August. Südeuropa (außer AL. TR.), P. SU. Der Pflanzensaft wurde bei Augenkrankheiten angewendet.

B. einfach, ganzrandig oder gezähnt

3 Außenhülle 10–20blättrig; Strahlenbl. 10–20

1454. S. paludosus L., *Sumpf-Greiskraut*. Steife, aufrechte, mehrjährige Pflanze, ½–2½ m, mit gerieftem, bis zur Spitze beblättertem Stengel und 12–16 gelben, 3–4 cm großen Köpfen. Strahlenbl. 10–20; Hüllb. kahl oder wollig, Außenhüllb. halb so lang wie die Hüllb. Alle B. sitzend, lineal-lanzettlich, stark gesägt, oben glänzend, unten spinnwebig behaart, aber bald verkahlend. Frucht kahl, etwa ⅓ so lang wie der Pappus. △ Ufer, Sümpfe. Juni–September. Mittel- und Südosteuropa (außer AL. TR.), E. F. B. NL. S. I. SU.: eingebürgert DK. Seite 369.

1455. S. doronicum L., *Gemswurz*. Aufrechte, gräuliche, mehrjährige Gebirgspflanze, 30–60 cm, mit großen, langgestielten, meist einzelnen, orangegelben Bl.köpfen, 3½–4½ cm. Strahlenbl. 15–22. Außenhüllb. linealisch, so lang oder länger als die Hüllb. B. ziemlich dick, lederig, unterseits spinnwebig, untere B. elliptisch, in den langen Stiel verschmälert, obere B. lineal-lanzettlich, mit breitem, stengelumfassendem Grund. Frucht kahl, halb so lang wie der

Pappus. Sehr variable Art. Δ Gebirge: Matten, Gerölle. Juni–August. P. E. F. D. CH. A. I. YU. R. Tafel 151.

S. alpinus (L.) Scop. (*S. cordatus* Koch), *Alpen-Greiskraut*. Kennlich an den großen, eierförmigen, grob gezähnten, gestielten Stengelb. Bl.köpfe wenig, goldgelb, 3–4 cm. Pflanze kräftig, reich beblättert, mehrjährig, 30–140 cm. Alpen, Balkan.

3' (!) *Außenhülle 3–5blättrig; Strahlenbl. 3–8*

1456. S. fuchsii C. C. Gmelin, *Fuchs-Greiskraut*. Kräftige, aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, 40–200 cm, mit vielen gelben Bl.köpfen, $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, in Schirmrispen. Strahlenbl. 4–8; Hülle zylindrisch, 2mal so lang wie breit, 8–10blättrig, meist kahl. B. grün, lanzettlich, in den schmal geflügelten Stiel verschmälert, am Grund kaum verbreitert, B.rand fein gesägt. Frucht kahl. Δ Bergwälder, Bachufer, Schläge. Juli–September. Mitteleuropa, E. F. I. YU. R. BG. SU.: eingebürgert S.

S. nemorensis L., *Hain-Greiskraut*. Ähnlich 1456, aber B. länglich-eiförmig bis lanzettlich, Stiele der mittleren und oberen B. breit geflügelt, am Grund ohrförmig verbreitert, Unterseite zumindest auf dem Mittelnerv behaart. Hülle glockenförmig, 6–8 mm, etwa so breit wie lang, spärlich behaart. Pflanze getrocknet stark riechend. Weit verbreitet in Mittel- und Südeuropa. Tafel 150.

***S. fluviatilis** Wallr., *Fluß-Greiskraut*. Weit verbreitet in Mittel- und Südeuropa.

3'' *Außenhülle fehlend*

1457. S. palustris (L.) Hooker, *Moor-Greiskraut*. 1-, 2- oder mehrjährige Pflanze mit kräftigem, gerieftem, behaartem Stengel, 20–100 cm, und vielen, hellgelben Köpfen, 2–3 cm, in dichtem, verzweigtem, reich beblättertem Kopfstand. Strahlenbl. etwa 20; Hüllb. und Äste dicht behaart. B. schwach fleischig, lineal-lanzettlich, halbstengelumfassend, Rand gewellt. Frucht kahl. Δ Sümpfe, Seeufer. Mai–Juli. B. NL. DK. S. A. PL. CS. H. R. SU.

1458. S. integrifolius (L.) Clairv. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 7–30 cm, mit anfangs dicht spinnwebigen, dann fast kahlen B. und arnblütigem Kopfstand. Bl.köpfe $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm. Strahlenbl. 13, leuchtend gelb, fast 2mal so lang wie die Hüllb. Grundb. rosettenständig, ei-spatelförmig; gezähnt oder ganzrandig, mit geflügeltem B.stiel, obere B. länglich-eiförmig, mit kurz herablaufender Spreite. Frucht kurzhaarig. Sehr variable Art. Δ Steinige Hänge, Gebüsche. Juni–Juli. Mitteleuropa, E. F. GB. DK. N. S. SF. YU. R. SU.

LIGULARIA | Goldkolben Ähnlich *Senecio*, aber jeder Bl.kopf mit 1–3 Vorb. 2 Arten.

1459. L. sibirica (L.) Cass., *Sibirischer Goldkolben*. Aufrechte, unverzweigte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, 60–150 cm, mit großen, breiten B. und vielköpfigen Trauben aus gelben Bl.köpfen, $3\frac{1}{2}$ cm. Strahlenbl. zahlreich; Hülle glockenförmig, 8–10blättrig, lanzettlich, kahl; Vorb. linealisch. Untere B. variabel, nierenförmig, bis 30 cm groß, oder fast pfeilförmig, alle B. gesägt, langgestielt und am Grund scheidig, obere B. kleiner, sitzend, mit großer Scheide. Pappus rötlich. Δ Sümpfe, Moore. Juli–August. E. F. A. PL. CS. H. R. SU.

CALENDULA | Ringelblume Strahlenbl. zahlreich, 1–3reihig; Hülle breit glockenförmig, 1reihig; Korbboden ohne Spreub. Frucht mehrgestaltig; Pappus fehlend. 9 Arten.

1460. C. arvensis L., *Acker-Ringelblume*. Rauhaarige, niederliegende oder aufsteigende, 1jährige Pflanze, 10–30 cm, mit einzelnen, orangegelben Bl.köpfen, 1–2 cm. Strahlenbl. meist $1\frac{1}{2}$ cm lang, sehr variabel, gewöhnlich 2mal so lang wie die Hülle; Hüllb. zahlreich, fast gleich, länglich-lanzettlich. B. länglich-lanzettlich, schwach gesägt oder ganzrandig, halbstengelumfassend. Fruchtköpfe nickend. Früchte stachelig oder glatt, die äußeren linealisch, gerade, die inneren eingerollt. Variable Art. Δ Weingärten, Acker. April–Oktober. Südeuropa (außer AL.), P. CH. D. SU.: eingebürgert CS. PL. H. Tafel 151.

C. officinalis L., *Garten-Ringelblume*. Ähnlich 1460, Pflanze mehrjährig, Bl.köpfe 4–5 cm groß, orangegelb. Untere B. stumpf, spatelig. Fruchtköpfe aufrecht; Frucht meist bootsförmig,

stachelig. Herkunft wahrscheinlich Mittelmeergebiet; Zierpflanze, oft verwildert. *Früher zum Färben von Butter und Käse benützt und als Heilkraut bei Verstauchungen angewendet.*

ECHINOPS | **Kugeldistel** B. distelartig, stachelig. Köpfe zu einem kugeligen Bl.stand vereinigt; Bl.kopf 1blütig, mit stacheligen Hüllb. 15 Arten.

1461. E. spherocephalus L., *Blaue Kugeldistel*. Aufrechte, steife, distelartige, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit großen, endständigen, kugeligen, hellblauen, 4–6 cm großen Bl.ständen. Staubf. mit blauen Staubfäden; Hüllb. 16, drüsenhaarig, die äußeren stachelig, etwa halb so lang wie die inneren. B. im Umriß lanzettlich, tief fiederspaltig, stachelspitzig gewimpert, oberdrüsig, unten weißwollig; Stengel weißwollig, oben drüsenhaarig. Δ Trockne, steinige Plätze. Ödland. Juni–September. Mittel- und Südosteuropa (außer AL.), E. F. SU.: eingebürgert. DK. N. S. SF. CH. D.

E. strigosus L. Ähnlich 1461, aber B. oberseits rau, steifborstlich behaart, unterseits weißwollig. Hülle sehr ungleich, nicht drüsenhaarig; mittlere Hüllb. länglich, gewimpert, innere mit langspitziger, gekielter Spitze und lang gewimpert. Bl.stand blau, 4–6 cm groß. Pappushaare am Grund nicht verbunden. Portugal und Spanien.

1462. E. ritro L. Ähnlich 1461, Bl.stand kugelig, blau, 3–3½ cm, B. oben grün und glänzend, unten weißwollig, tief und unregelmäßig gelappt, mit scharfen, dornigen Lappen; Stengel weißwollig, nicht drüsig. Hüllb. blau, nicht drüsenhaarig, aber am Grund mit langen Borsthaaren; äußere Hüllb. 3eckig-spatelig, fein gesägt, innere lanzettlich, langspitzig, lang gewimpert. Pappushaare am Grund verbunden. Steife, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm. Δ Trockne, felsige Plätze, Ödland. Juli–September. Südeuropa, A. CS. H. BG. R. SU. Tafel 152.

CARDOPATIUM Bl.köpfe klein, armbütig, in dichten Kopfständen. Strahlenbl. fehlend; Hüllb. mehrreihig, lederig, alle bis auf die innersten kammartig gezähnt. Pappus schuppig. 3 Arten.

1463. C. corymbosum (L.) Pers. Reich verzweigte, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 8–20 cm, mit zahlreichen Bl.köpfen in dichtem, kugeligem, von vielen dornigen B. umgebenem Kopfstand. Köpfe 8–10blütig; Hüllb. mit zurückgekrümmter, dorniger Spitze und dornig gewimpertem Rand. Untere B. fiederteilig, mit nochmals geteilten, dornigen Abschnitten, obere B. kleiner, als dornige Flügel am Stengel herablaufend. Δ Küsten. Juli–August. I. GR. TR.

XERANTHEMUM | **Spreublume** Alle Hüllb. trockenhäutig, die inneren leuchtend gefärbt und länger als die Bl., manchmal auswärts gekrümmt. Strahlenbl. fehlend. Frucht mit 5 bis 15 lanzettlichen, spitzen, trockenhäutigen Pappusschuppen. 3 Arten.

Äußere Hüllb. kahl, spitz; Frucht mit 5 Dornen

1464. X. annuum L., *Einjährige Spreublume*. Aufrechte, schlanke, wenig verzweigte, weißwollige, 1jährige Pflanze, 15–50 cm, mit kleinen B. und einzelnen, langgestielten, rötlich-purpurnen, 3½–5 cm großen Bl.köpfen mit auffälligen, glänzenden, trockenhäutigen Hüllb. Bl.köpfe kugelig, mit 100–150 purpurnen Bl.; äußere Hüllb. oval, weißlich an der Spitze und am Nerv bräunlich, innere viel länger, glänzend, rosa, nach außen gekrümmt. B. linealisch, ganzrandig. Pappus aus 5 zugespitzten Schuppen. Δ Steinige Plätze. Juni–Juli. Süd-, Südosteuropa, P. SU.: eingebürgert Mitteleuropa. Tafel 151.

X. inapertum (L.) Miller. Ähnlich 1464, aber Hülle zylindrisch, Hüllb. weißlich oder bräunlich, die inneren aufrecht, nicht ausgebreitet, wenig länger als die äußeren. Bl.köpfe mit 30–40 purpurnen Bl. Mittelmeergebiet und Portugal.

Äußere Hüllb. behaart, stumpf; Pappus aus 8–10 zugespitzten Schuppen

1465. X. foetidum (Cass.) Moench. Ähnlich 1464, aber Bl.köpfe länglich-zylindrisch und äußere Hüllb. behaart, die inneren glänzend, rosa, aufrecht und kahl. Köpfe mit 10–15 fertilen Bl. B. lanzettlich. Frucht mit 8–10 ungleichen, spitzen Schuppen. Wenig verzweigte, aufrechte,

1jährige Pflanze, 30–50 cm. △ Kulturland, Wegränder, Gebüsch. Juli–August. Südost-europa, F. CS. H. .

CARLINA | **Eberwurz** Bl.köpfe meist groß; Strahlenbl. fehlend; äußere Hüllb. stechend, derb, ledrig, innere trockenhäutig, glänzend, mit gefärbter Spitze, länger als die Scheibenbl. Korbboden mit Spreub. Frucht zylindrisch, behaart; Pappushaare 1reihig, federig, bald abfallend. B. stachelig. 15 Arten.

Bl.köpfe 6–14 cm breit, gewöhnlich einzeln

1466. C. acanthifolia All., *Akanthusblättrige Eberwurz*. Bl.köpfe 12–14 cm groß, gelb, in der Mitte einer großen Rosette aus stacheligen B. sitzend. Korbboden flach, mit Spreub.; äußere Hüllb. krautig, lanzettlich, stachelig, gezähnt, mittlere linealisch, schwärzlich, kammförmig dornig gezähnt, innere linealisch, glänzend zitronengelb, trocken ausgebreitet. B. oft beiderseits samtig weiß, im Umriß länglich, tief in stachelig gezähnte Abschnitte zerteilt. △ Gebirge: Steinige Plätze, Weiden, Felsen. Juni–September. Südosteuropa (außer TR.), E. F. A. I. *Die Wurzeln wurden früher in Pflanzenheilkunde angewendet.*

1467. C. acaulis L., *Große Eberwurz, Silberdistel*. Ähnlich 1466, Bl.köpfe 5–13 cm, einzeln, sitzend, mit silberweißen, ausgebreiteten inneren Hüllb. Scheibenbl. weißlich oder rötlich; innere Hüllb. manchmal rötlich oder bräunlich. B. rosettenständig, groß, stachelig, fieder- teilig, kahl oder schwach spinnwebig. △ Gebirge: Matten, felsige Hänge. Mai–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. B. NL. IS. AL. TR.). *Die getrockneten Bl.köpfe öffnen oder schließen sich je nach Feuchtigkeit, sie wurden früher als einfacher Hygrometer verwendet.* Tafel 151.

Bl.köpfe 2–5 cm breit, zu mehreren

1468. C. vulgaris L., *Kleine Eberwurz, Golddistel*. Steife, stachelige, 2jährige Pflanze, 10–50 cm, mit mehreren goldgelben Bl.köpfen, 2–4 cm. Äußere Hüllb. grün, wollig behaart, dornig, innere strohgelb, linealisch, spitz, trocken ausgebreitet. Stengelb. schwach gelappt, Rand stachelig, halbstengelumfassend; grundständige Rosettenb. zur Bl.zeit abgestorben. Sehr variable Art. △ Trockne Heiden, steinige Hänge. Juni–September. Ganz Europa (außer P. IS.).

1469. C. corymbosum L. Ähnlich 1468, innere Hüllb. goldgelb, lineal-lanzettlich, unter der Spitze verbreitert und auswärts gekrümmt. Bl.köpfe gelb, 2–4 cm, kurzgestielt, Stengel mehr- köpfig. B. ei-lanzettlich, fiederteilig, stachelig, fast kahl, unten spinnwebig; Stengel weißfilzig. Aufrechte, steife, stachelige mehrjährige Pflanze, 10–50 cm. △ Steinige Plätze. Juni bis August. Südeuropa, P. BG. Tafel 152.

C. lanata L. Kennlich an den purpurnen, inneren Hüllb. und den gelben Scheibenbl. Köpfe 1½–3 cm, oft einzeln. B. weißwollig, die oberen sitzend und stengelumfassend. Südliches Europa.

ATRACYLIS Ähnlich *Carlina*, aber äußere Hüllb. krautig und tief zerteilt, mit dornigen Zähnen, innere Hüllb. mit trockenhäutiger Spitze, wenig länger als die Scheibenbl., nicht ausgebreitet. Frucht silberhaarig; Pappushaare 1–3reihig, borstlich federig, am Grund ver- wachsen. 3 Arten.

1470. A. cancellata L. Schlanke, aufrechte, 1jährige Pflanze, 5–25 cm, mit schmalen B. und kleinen, purpurnen Bl.köpfen, 1½ cm, locker umgeben von grünen, stacheligen, kammartig zerteilten, äußeren Hüllb., innere Hüllb. purpurn, trockenhäutig, lanzettlich. B. sitzend, lineal-lanzettlich, weich, spinnwebig oder wollig behaart, am Rand mit Borsten; Stengel weiß- filzig. △ Trockne, steinige Plätze, Wegränder, Hügel. Mai–Juli. P. E. F. I. GR.

1471. A. gummifera L. Stachelige, distelartige, mehrjährige Rosettenpflanze mit meist 1 großen, sitzenden Bl.kopf, 3–7 cm. Nur mit Scheibenbl.; äußere Hüllb. 2fach fiederteilig, mit schmalen, stacheligen Abschnitten, innere Hüllb. linealisch, spitz, mit purpurner Spitze. B. länglich-lanzettlich, tief fiederteilig, fast kahl. △ Trockne Plätze, Äcker, Wegränder. August–Oktober. P. E. F. I. GR.

ARCTIUM | **Klette** Hüllb. zahlreich, abstehend, mit gerader oder hakiger Stachelspitze; nur mit Scheibenbl. Pappushaare mehrreihig, kurz, rauh. B. breit, einfach, nicht stachelig. Oft mit *Lappa* vereinigt. 4 Arten.

Hüllb. dicht spinnwebig-wollig

1472. A. tomentosum Miller, *Filzige Klette*. Steife, aufrechte, verzweigte, 2jährige Pflanze, 80–150 cm, mit großen B. und vielen, kugeligen, purpurnen Bl.köpfen mit spinnwebig-wolliger Hülle in dichten Schirmrispen. Köpfe 2–3 cm; äußere Hüllb. grün, hakig, innere mit purpurner, gerader Spitze, kürzer als die Bl. B. breit ei-herzförmig, gestielt, unten weißwollig. △ Gebüsche, Wegränder, Schutt. Juni–September. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. GB. TR.). Tafel 152.

Hüllb. kahl oder schwach spinnwebig

1473. A. lappa L. (*A. majus* Bernh.), *Große Klette*. Ähnlich 1472, aber Hülle nicht spinnwebig. Bl.köpfe groß, 3–4 cm, rötlichpurpurn, gewöhnlich langgestielt, in lockeren Schirmtrauben. Hüllb. grün, kahl, die inneren hakig und so lang wie die Bl. B. spreite der Grundb. ei-herzförmig, bis 40 cm, unten graufilzig, Stiele gefurcht, markig, bis 30 cm. Kräftige, 2jährige Pflanze, oft mit rötlichen, schwach wolligen Stengeln, 80–200 cm. △ Schuttplätze, Wegränder, Ödland. Juni–September. Ganz Europa (außer IS. AL.). *Bei Hautkrankheiten angewandt und als Blutreinigungstee getrunken.*

A. minus Bernh., *Kleine Klette*. Sehr variable, 2jährige Pflanze, bis 1½ m, sich von 1473 durch kleinere, zahlreiche, kurzgestielte Köpfe in traubigen Rispen unterschieden. Köpfe 1½ cm; Stiel der Grundb. hohl. Ganz Europa.

STAEHELINA Bl.köpfe schmal, zylindrisch; Strahlenbl. fehlend; Hüllb. nicht stachelig; Korbboden mit Spreub. Frucht kahl; Pappushaare Ireihig, einfach, lang, glatt. 4 Arten.

1474. S. dubia L. Strauchige, am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze, 20–40 cm, mit behaarten Stengeln, schmalen B. und purpurnen, kurzgestielten, einzelnen oder zu mehreren Bl.köpfen, Hülle länglich-zylindrisch; Hüllb. lanzettlich, rötlich überlaufen, wollhaarig, die inneren schmaler. B. linealisch, mit eingerolltem, welligem Rand, gezähnt oder ganzrandig, oben grau-, unten weißhaarig. Frucht gerieft, 5 mm, Pappus 4–5mal so lang. △ Trockne Hänge, steinige Plätze. Juni–Juli. P. E. F. I.

SAUSSUREA | **Alpenscharte** Hüllb. mehrreihig, einfach, nicht stachelig; Strahlenbl. fehlend. Frucht zylindrisch, 4rippig; Pappushaare 2reihig, die äußeren rauh, ausdauernd, die inneren federig und bald abfallend. B. nicht stachelig. 6 Arten.

1475. S. discolor (Willd.) DC., *Zweifarbige Alpenscharte*. Bl.köpfe violett, duftend, zu 3–8, fast sitzend, 1½–2 cm lang. Hüllb. oval, stumpf, violett, wollig behaart. B. boden verkahlend, unten schneeweiß-filzig, B. spreite oval-3eckig, gezähnt, mit herzförmigem oder gestutztem Grund, B.stiel nicht geflügelt; obere B. lanzettlich und sitzend. Aufrechte, unverzweigte, wollige, mehrjährige Pflanze, 5–35 cm. △ Alpen: Felsspalten, Matten. Juni–August. F. CH. D. A. PL. CS. I. GB. R. SU. Seite 369.

S. alpina (L.) DC., *Alpenscharte*. Sehr ähnlich 1475, aber Stengelb. ei-lanzettlich, in den geflügelten B.stiel verschmälert, unten wollig grauhaarig. Bl.köpfe lilablau. Hüllb. oval, spitz, angedrückt behaart. Skandinavien, Gebirge von Mitteleuropa, Karpaten. Tafel 152.

JURINEA | **Silberscharte** Sehr ähnlich *Carduus*, aber Frucht 4–5kantig; Pappushaare mehrreihig, ungleich. B. nicht stachelig. 20 Arten.

1476. J. anatolica Boiss. (*J. mollis* Ascherson), *Weiche Silberscharte*. Bl.köpfe groß, einzeln, rosarot, kugelig, 3–5 cm; Stengel kräftig, weißwollig, spärlich beblättert. Hüllb. kahl oder spinnwebig-wollig, die äußeren lang, schmal, zurückgekämmt, mit krautiger Spitze, die inneren mehrminder trockenhäutig, gefärbt, aufrecht und langspitzig. B. oben grün, spinnwebig, unten weißwollig; untere B. fiederteilig, Abschnitte lanzettlich, mit eingerolltem Rand,

obere B. einfach, mit herablaufender Spreite. Sehr variable, mehrjährige, schwach verzweigte Art, bis 60 cm. Δ Trockne Weiden, Felsen, Hügel. April–Juni. Südosteuropa, A. PL. CS. H. I. SU.

CARDUUS | **Distel** Hüllb. zahlreich, dachziegelig, mit dorniger Spitze. Nur mit Scheibenbl.; Korbboden mit Spreub. Frucht oval, kahl; Pappushaare mehrreihig, einfach (*Cirsium* hat federige Pappushaare). 45 Arten.

Bl.köpfe unter 1 cm, länglich-zylindrisch

1477. C. tenuiflorus Curtis. Bl.köpfe hellrosa oder purpurn, seltener weißlich, zu 3–10 gehäuft. Stengel etwas wollig, stachelig geflügelt. Köpfe zylindrisch, $1\frac{1}{2}$ cm lang und 8 mm breit; Hüllb. mit dorniger Spitze, drüsig, innere so lang oder länger als die Bl. B. im Umriß lanzettlich, tief fiederteilig, unten meist wollig. Aufrechte, stachelige, schwach verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–120 cm, Ödland, Wegränder. Mai–August. Westeuropa, I. YU. GR. BG. R. SU.

C. pycnocephalus L., *Dichtköpfige Distel*. Südliches Europa.

Bl.köpfe 2–7 cm, mehrminder kugelig

1 Bl.köpfe einzeln

1478. C. nutans L., *Nickende Distel*. Köpfe groß, einzeln, purpurrot, $3\frac{1}{2}$ –5 cm, nickend, deren Stiele ungeflügelt, b.los. Hüllb. oft purpurn, über dem Grund eingeschnürt, spitz, lanzettlich, zurückgebogen, innere Hüllb. trockenhäutig, aufrecht. B. im Umriß lanzettlich, kraus, tief fiederteilig, mit 3eckigen, 2–5spaltigen, dornigen Abschnitten; B. als breiter Flügel am Stengel herablaufend. Frucht querrunzelig, Pappus lang, weiß. Sehr variable, aufrechte, 2jährige Pflanze, 20–100 cm. Δ Ödland, Wegränder, Weiden. Juni–September. Ganz Europa (außer P. IS.). Tafel 152.

C. defloratus L., *Berg-Distel*. Bl.köpfe 2–3 cm, purpurn, langgestielt, deren Stiele b.los, ungeflügelt; Hüllb. nicht eingeschnürt, mit kurzer, dorniger Spitze. B. kahl, die oberen fiederteilig, borstlich stachelig; Stengel unten geflügelt. Gebirge von Mitteleuropa.

***C. acanthoides** L., *Stachel-Distel*. Weit verbreitet in Europa.

1' Bl.köpfe zu mehreren gehäuft

1479. C. personata (L.) Jacq., *Kletten-Distel*. Bl.köpfe purpurn, oval, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, zu mehreren an den Enden der Äste sitzend. Hüllb. linealisch, spitz, aber nicht stechend, kahl, die äußeren unregelmäßig zurückgekrümmt und oft schwärzlich. B. weich, die oberen oval, einfach, borstlich gezähnt, unten spinnwebig behaart; die unteren B. tief gelappt. Mehrjährige, aufrechte Pflanze, bis 2 m, mit geflügeltem Stengel. Δ Gebirge: Wälder, Wiesen, Bachufer. Juli–August. Mittel-, Südosteuropa (außer GR., TR.), F. I. SU. Tafel 153.

1480. C. crispus L., *Krause Distel*. Bl.köpfe purpurn, $1\frac{1}{2}$ –1 cm, zu 3–5. Hüllb. linealisch, langspitzig, aufrecht oder abstehend, schwach stechend. B. alle fiederspaltig, weichstachelig, grün, oben fast kahl, unten spinnwebig-filzig; untere B. gestielt, die oberen sitzend. Aufrechte, verzweigte, 2jährige Pflanze, 50–120 cm, mit breit kraus geflügeltem Stengel. Δ Feuchte, schattige Stellen, Hecken, Wegränder. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. IS. AL.).

NOTOBASIS Ähnlich *Carduus*, aber Bl.köpfe von einer Hülle aus derben, stacheligen Hochb. umgeben. Frucht flach; Pappushaare der inneren Früchte federig, die der äußeren einfach. 1 Art.

1481. N. syriaca (L.) Cass. Bl.köpfe purpurn, aufrecht, 2 cm, zu mehreren, von einer Hülle aus stacheligen, purpurn überlaufenen Hochb. überragt. B. oben kahl, kräftig weiß geadert, breit gelappt, stachelig gezähnt, obere B. mit breitem, rundlichem Grund stengelumfassend. Kräftige, aufrechte, schwach verzweigte, spinnwebige, 1jährige Pflanze, 30–60 cm. Δ Schuttplätze, Wegränder, Ödland. April–Juli. Südeuropa (außer AL.). Tafel 153.

CIRSIIUM | **Kratzdistel** Ähnlich *Carduus*, aber Pappushaare federig; äußere Hüllb. oft mit Harzdrüsen, dadurch von *Jurinea* unterschieden. Frucht länglich, flach. Bastardierungen sind häufig. Etwa 65 Arten.

Bl.köpfe gelblichweiß

1 *Bl.köpfe von Hochb. umgeben*

1482. C. oleraceum (L.) Scop., *Kohl-Kratzdistel*. Bl.köpfe gelblichweiß, gehäuft, von eiförmigen, weichstacheligen Hochb. umgeben. Köpfe eiförmig, 2½–4 cm lang; Hüllb. lineal-lanzettlich, abstehend. B. grünlichgelb, fast kahl, weich, mit borstlichem Rand, mit breitem, rundlichem Grund stengelumfassend, die unteren B. lanzettlich, oft fiederspaltig, die oberen nur gezähnt. Aufrechte, mehrjährige Pflanze mit gefurchem, rundlichem Stengel, 50–120 cm. △ Sümpfe, feuchte Wiesen, Auwälder. Juli–August. Fast ganz Europa (außer P. R. IRL. IS. AL. GR. TR.): eingebürgert GB. *Manchmal als Gemüse gegessen.*

1483. C. spinosissimum (L.) Scop., *Alpen-Kratzdistel*. Von 1482 durch tief fiederspaltige, hartstachelige, weißlichgrüne B. unterschieden. Bl.köpfe weißlich, 2–3 cm, dicht gehäuft; Hochb. abstehend, deren Spitzen länger als die übrige Spreite. Reich beblätterte, äußerst stachelige, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm. △ Gebirge: Feuchte Stellen, steinige Matten. Juli–September. F. D. CH. A. I. Tafel 154.

1' *Bl.köpfe nicht von einer Hochb.hülle umgeben*

1484. C. erisithales (Jacq.) Scop., *Klebrige Kratzdistel*. Bl.köpfe zitronengelb, selten rötlich, bis 3 cm, meist einzeln, nickend, selten zu 3–5, an einem langen, blosen Stengel. Hüllb. kahl, gekielt, am Rücken klebrig. B. dunkelgrün, im Umriß lanzettlich, meist bis zum Mittelnerv tief fiederspaltig, mit lanzettlichen, fein borstlich gezähnten Lappen, die unteren B. gestielt, die oberen mit herzförmigem Grund stengelumfassend. Aufrechte, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 80–150 cm. △ Gebirge: Lichte Wälder, Wiesen, Ufer. Juli–September. Mitteleuropa (außer D. H.), F. I. YU. AL. GR. R. SU.

C. candelabrum Griseb. Aufrechte, bis 2 m große, 2jährige Pflanze mit vielen weit abstehenden Ästen und kleinen, gelben Bl.köpfen an den Enden der Äste gehäuft. B. stark stachelig. Balkan-Halbinsel. Tafel 153.

Bl.köpfe purpurn

2 *B.oberseite rauhaarig oder stachelig*

1485. C. eriophorum (L.) Scop., *Woll-Kratzdistel*. Bl.köpfe purpurn, 4–7 cm groß, gewöhnlich einzeln, mit spinnwebig-wolliger Hülle, oft breiter als lang; Hüllb. mit rötlicher Spitze, die äußeren stechend. B. oben stachelig, unten weißfilzig, im Umriß länglich-lanzettlich, regelmäßig und tief in schmal-lanzettliche, stark stechende Lappen zerteilt; untere B. gestielt, obere sitzend. Variable, sehr kräftige, 2- oder mehrjährige Pflanze mit gefurchem, wolligem Stengel, 60–150 cm. △ Steinige Hänge, Wegränder, Gebüsche. Juli–August. Mitteleuropa, E. F. GB. B. NL. I. YU. R. SU. Tafel 154.

C. vulgare (Savi) Ten., *Lanzett-Kratzdistel*. Ähnlich 1485, aber B. am Stengel herablaufend, dieser dadurch dornig geflügelt. Hüllb. kahl oder schwach wollhaarig. Bl.köpfe rötlichpurpurn, länger als breit, 2–4 cm breit, einzeln oder zu 2–3. Ganz Europa.

2' *B.oberseite glatt, oft glänzend*

3 *Bl.köpfe gewöhnlich gehäuft*

1486. C. palustre (L.) Scop., *Sumpf-Kratzdistel*. Bl.köpfe dunkelpurpurn, eiförmig, kurzgestielt, 1–1½ cm, am Ende des Stengels gehäuft. Hüllb. lanzettlich, angedrückt, rötlich. B. im Umriß lanzettlich, tief in schmale dornige Lappen zerteilt, oben behaart, unten wollig-filzig. Stengelb. am Stengel herablaufend. Aufrechte, 2jährige Pflanze, 50–250 cm, mit stachelig geflügeltem, bis oben beblättertem Stengel. △ Feuchte Wiesen, Sümpfe, Wälder. Juli bis September. Ganz Europa (außer IS. AL. GR. TR.). *Die jungen Sprosse können als Salat gegessen werden.*

1487. C. arvense (L.) Scop., *Acker-Kratzdistel*. Bl.köpfe hellviolett oder blaßrosa, klein, eiförmig, drüsig, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, 1geschlechtig, in Schirmrispen. Stengel ungeflügelt; Hüllb. angedrückt, purpurn. B. sehr variabel, meist tief gelappt und stachelig, kahl oder unten spinnwebig-wollig. Mehrjährige Pflanze mit aufrechtem, blühendem Stengel und weitkriechendem, seitlich nichtblühende Stengel treibendem Wurzelstock, 30–150 cm. △ Äcker, Kultur- und Ödland, Wegränder. Juli–September. Ganz Europa: eingebürgert IS.

C. rivulare (Jacq.) All., *Bach-Kratzdistel*. Bl.köpfe sitzend, zu 2–8, purpurn. Stengel gefurcht, fast blos, wollhaarig. Köpfe kugelig, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm; Hüllb. purpurn, am Rücken mit Harzstriemen, nicht stechend. B. fiederspaltig, am Rand borstlich, mit Öhrchen, stengelumfassend, beiderseits grün, oben schwach, unten dicht behaart. Mitteleuropa.

1488. C. acarna (L.) Moench (*Picnomon a. L.*). Überaus stachelige, 1jährige Pflanze, bis 50 cm, mit weißwolligem Stengel und B.; Bl.köpfe purpurn, dicht gehäuft, von einer sehr stacheligen Hochb.hülle überragt. Hüllb. linealisch, mit gelbem, kammartig gefiedertem, dornigem Anhängsel. B. linealisch, mit stehender Spitze und entfernt gestellten, gelben Dornen am Rand. Stengel stachelig geflügelt, oben reich verzweigt. △ Steinige Plätze. Juni–August. Süd-, Südosteuropa, P. SU. Tafel 153.

3' Bl.köpfe gewöhnlich einzeln

1489. C. heterophyllum (L.) Hill, *Verschiedenblättrige Kratzdistel*. Bl.köpfe rötlichpurpurn, einzeln, 3–5 cm, an langem, reich beblättertem, gefurchtem Stengel. Hüllb. ei-lanzettlich, spitz, angedrückt, kahl oder fein behaart, mit rötlicher, feiner Spitze. B. weich, lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, oben grün und kahl, unten dicht schneeweißfilzig, Rand weichborstlich; untere B. langgestielt, manchmal fiederteilig, obere B. mit rundlichem, verbreitertem Grund stengelumfassend. Aufrechte, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 60–150 cm. △ Gebirge: Wiesen, Gräben, Waldränder. Juli–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. GR. TR. BG.).

***C. dissectum** (L.) Hill. Westeuropa.

C. tuberosum (L.) All., *Knollen-Kratzdistel*. Ähnlich 1489, aber Pflanze mit dicker, rübenförmiger Wurzel und tief zerteilten B. B. beiderseits grün, unten schwach wollhaarig, untere B. gestielt, obere sitzend. Bl.köpfe dunkelpurpurn, $2\frac{1}{2}$ –3 cm. Stengel gefurcht, über der Mitte blos. Hüllb. unten wollig. Mitteleuropa. Tafel 153.

1490. C. acaulon (L.) Scop., *Stengellose Kratzdistel*. Bl.köpfe rötlichpurpurn, an sehr kurzem Stengel; B. rosettig, ausgebreitet, stachelig. Bl.köpfe zu 1–3, 2–5 cm; Hüllb. kahl, purpurn, die äußeren mit kurzer, stehender Spitze, die inneren stumpf. B. im Umriß lanzettlich, tief in sehr stachelige, krause Lappen zerteilt. Mehrjährige Rosettenpflanze, 2–5 cm, manchmal bis 30 cm. △ Trockne Wiesen, Böschungen, Wegränder. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. SF. AL. GR. TR. BG.). Tafel 154.

CYNARA | Artischocke Bl.köpfe sehr groß; Hüllb. mit breitem Grund, lederig, stumpf oder mit langer Spitze, mehrreihig. Strahlenb. fehlend. Korbboden fleischig; Spreub. fehlend. 4 Arten.

1491. C. cardunculus L. Kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit großen, kugeligen, blauen Bl.köpfen mit lederigen, eiförmigen, in einen langen, gelben Dorn auslaufenden Hüllb. Köpfe 4–5 cm; Hüllb. blaugrün, kahl, die unteren mit abstehendem Dorn, die oberen mit aufrechtem. B. groß, weißwollig, alle tief 1- oder 2fach fiederteilig, deren Zipfel in einen gelben Stachel auslaufend. △ Wegränder, steinige Plätze, trockne Hänge. Juli–August. Südeuropa (außer AL. TR.), P.: eingebürgert D. CH. A. CS. SU. *Die Blätter und Stengel werden gebleicht und als Gemüse bereitet.*

C. scolymus L. Nah verwandt mit 1491, aber Pflanze viel kräftiger, mit 8–15 cm großen Bl.köpfen und lederigen, eiförmigen, stumpfen Hüllb. B. sehr groß, bis 70 cm, nicht stachelig. Im wilden Zustand nicht bekannt; in Südeuropa vielfach angebaut. *Der fleischige Grund der Hüllblätter und der Korbboden junger Köpfe sind essbar und deshalb seit der klassischen Zeit kultiviert; die Pflanze speichert Inulin.* Tafel 154.

SILYBIUM | **Mariendistel** Ähnlich *Carduus*, aber Staubfäden am Grund zu einer Röhre verwachsen. Bl.köpfe groß, einzeln; Hüllb. lang, steif, zurückgekrümmt, mit stechender Spitze; Korbboden mit Spreub. Pappushaare einfach, rauh. 2 Arten.

1492. S. marianum (L.) Gaertner, *Gemeine Mariendistel*. Sehr kräftige, einfache oder verzweigte, 2jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ m, mit großen, einzelnen, purpurnen Bl.köpfen, 4–8 cm, und zurückgekrümmten, stark stechenden Hüllb., diese in einem dornig gewimperten, langen, grünen Dorn auslaufend. B. grün und glänzend, oben weiß gefleckt oder geadert. Pflanze mit gefleckter, überwinternder B.rosette. Alle B. tief zerteilt und mit dornigem Rand; untere B. sitzend, obere stengelumfassend. Δ Ödland, Wegränder, Schuttplätze. Juni–August. Süd-, Südosteuropa, P. CH. SU.: eingebürgert Mitteleuropa, IRL. GB. R. *Früher als Salatpflanze angebaut; die jungen Blätter und Stengel sind essbar. Heilpflanze.* Tafel 155.

GALACTITES Nur mit Scheibenbl., die äußeren steril, ausgebreitet und viel größer als die inneren, fertilen; Hüllb. mehrreihig, jedes in einen langen, gerieften Dorn endend. Staubfäden zu einer Röhre verwachsen; Korbboden mit Spreub.; Pappushaare lang, federig. 2 Arten.

1493. G. tomentosus (L.) Moench. Ziemlich schlanke, distelartige, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–60 cm, mit weißwolligem Stengel und B.unterseite; Bl.köpfe eiförmig, rosapurpurn, lila oder selten weiß, locker gehäuft. Äußere Bl. groß, ausgebreitet; Krone aller Bl. mit schmal-linealischen Zipfeln; Hüllb. spinnwebig behaart, mit langer, aufrechter, geriefter Spitze. B. im Umriß lanzettlich, mit etwas herablaufender B.spreite, fiederteilig, stachelig, oben grün und oft weiß gefleckt. Δ Ödland, Wegränder, trockne Plätze. April–Juli. Südeuropa (außer TR.), P. Tafel 154.

ONOPORDON | **Eselsdistel** Bl.köpfe groß, einzeln, mit abstehenden oder zurückgekrümmten, kurzen, stechenden Hüllb.; nur mit Scheibenbl. Korbboden ohne Spreub. Staubfäden nicht verwachsen; Pappushaare federig oder rauh. 15 Arten.

1494. O. acanthium L., *Gemeine Eselsdistel*. Sehr kräftige, bis $1\frac{1}{2}$ m hohe, 2jährige Pflanze mit großen, weißfilzigen B. und breit geflügeltem, filzigem Stengel. Bl.köpfe hellpurpurn, einzeln, an den Enden der weitverzweigten Äste fast kugelig, 3–5 cm. Hüllb. fast kahl, schmal-lanzettlich, allmählich in eine lange, starre Spitze verschmälert. B. im Umriß elliptisch, mit stark dornigen Lappen, sitzend, B. am Stengel herablaufend, dieser breit geflügelt. Δ Wegränder, Öd- und Schuttplätze. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. AL. TR.): eingebürgert N. SF. Tafel 155.

O. tauricum Willd. Ähnlich 1494, aber Hüllb. drüsig, B. klebrig-drüsig, anfangs dicht weißwollig, bald verkahlend und grün. Stengel breit geflügelt. Bl.köpfe groß, 6–7 cm; Bl. nicht drüsig. Südosteuropa und Italien.

1495. O. illyricum L. Ähnlich 1494, aber Bl.krone deutlich drüsig; Hüllb. purpurn, schmaleiförmig, in einem kurzen, zurückgekrümmten, etwa 7 mm langen Dorn endend; innere Hüllb. viel kürzer als die Bl. Köpfe einzeln, 3–4 cm, purpurn oder selten weiß. Stengel weißfilzig, schmal geflügelt. B. grau oder weißfilzig, im Umriß länglich-lanzettlich, in lanzettliche, dornige Lappen zerteilt. Steife, kräftige, aufrechte, 2jährige Pflanze, 30–100 cm. Δ Ödland, Schutt, felsige Hügel. Juli–August. Südeuropa (außer AL. TR.), P.

CRUPINA Hüllb. trockenhäutig, nicht stachelig; Bl.köpfe schmal-zylindrisch; nur mit Scheibenbl. Korbboden mit Spreub. Frucht mit Kraushaaren, flach; Pappus außen aus rauen, starren Borsten, innen aus breiten Schuppen. 1jährige B. nicht stachelig. 2 Arten.

1496. C. vulgaris Cass., *Schlupfsame*. Zierliche, aufrechte, kahle, schwach verzweigte, 1jährige Pflanze, 20–50 cm, mit schmalen, nicht stacheligen B. und schmal zylindrischen Köpfen an den Enden der b.losen Äste. Köpfe mit 3–5 purpurnen Bl., diese wenig länger als die Hülle; Hüllb. lanzettlich, glatt, kahl, regelmäßig dachziegelig. B. kahl oder schwach wollig, in wenige, linealische, entfernt gezähnte Lappen zerteilt. Frucht groß; Pappus dunkelbraun. Δ Süd, Südosteuropa (außer AL.), P. CH. CS. H. SU.: eingebürgert A.

C. crupinastrum (Moris) Vis. Ähnlich 1496, aber Bl.köpfe eiförmig, mit 9–15 purpurnen Bl. B.fiedern stärker und regelmäßiger gezähnt. Mittelmeergebiet.

SERRATULA | **Scharte** Ähnlich *Centaurea*, aber Hüllb. ohne trockenhäutiges Anhängsel oder Dorn. Frucht kahl, nicht flach; Pappus aus mehreren Reihen steifer Borsthaare. Mehrjährige Pflanze; B. nicht stachelig. 15 Arten.

Bl. zu vielen

1497. S. tinctoria L., *Färber-Scharte*. Aufrechte oder aufsteigende, kahle, mehrjährige Pflanze, 20–90 cm, mit zusammengesetzten, unbewehrten B. und zahlreichen, rötlichpurpurnen Bl.köpfen in Schirmrispen. Köpfe schmal eiförmig, $1\frac{1}{2}$ –2 cm lang, die weiblichen größer als die männlichen. Hüllb. an der Spitze purpurrot, dachziegelig, angedrückt, die äußeren oval, spitz und mit flaumigem Rand, die inneren linealisch, viel länger. B. im Umriss lanzettlich, einfach oder unterschiedlich zerteilt, B.rand mit feinborstlichen Zähnen; Stengel fein gerieft. Frucht 5 mm; Pappus gelblich. Variable Art. Δ Feuchte Wiesen, Sümpfe, Wälder, Kahl-schläge. Juli–Oktober. Ganz Europa (außer IRL. IS. AL. TR.). *Der Saft dieser Pflanze liefert eine gelbe Farbe.* Tafel 155.

Bl. einzeln

1498. S. lycopifolia (Vill.) Kerner (*S. heterophylla* Desf.). Bl.köpfe einzeln, purpurn, $2\frac{1}{2}$ –4 cm lang, an einem langen, kahlen, fast b.losen Stengel. Bl. ausgebreitet; Hülle kugelig, Hüllb. angedrückt, oval-3eckig, mit feiner Spitze. B. schwach rauhaarig, die unteren langgestielt, oval, grob gezähnt oder unregelmäßig gelappt, die oberen B. sitzend, tief in linealische Lappen zerteilt, Endlappen oval. Pappus weißlich. Aufrechte, unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 30–80 cm. Δ Gebirgswiesen. Juli. F. A. CS. YU. R. SU.

CENTAUREA | **Flockenblume** Hüllb. oval, mit trockenhäutigem, meist kammartig gefiedertem Anhängsel oder in einem langen Dorn endend. Nur mit Strahlenbl., jedoch Randbl. oft größer und steril. Korbboden mit Spreub. Innere Pappushaare kurz, die äußeren länger, rau und borstlich, Pappus manchmal fehlend. Etwa 200 Arten.

Hüllb. in einem Dorn endend

1 Bl.köpfe gelb

1499. C. solstitialis L., *Sommer-Flockenblume*. Bl.köpfe hellgelb, 12 mm lang; Hüllb. grün, in einem stechenden, gelben Dorn endend, jederseits am Grund noch 1–3 kleinere Dornen. Köpfe einzeln, kurzgestielt; Randbl. nicht ausgebreitet; Hülle wollig oder kahl. Grundb. gefiedert, die oberen einfach, linealisch, mit herablaufender Spreite; alle B. beiderseits wollhaarig. Weißhaarige, reich verzweigte, 1jährige Pflanze, 20–80 cm. Δ Kultur- und Ödland. Juli–September. Südeuropa, Südosteuropa, SU.: eingebürgert Mitteleuropa. *Heilpflanze; als Gemüse gegessen.* Tafel 155.

C. melitensis L. Ähnlich 1499, grünlich, 1jährig, sehr rau. Köpfe gelb, zu 3–4, von Hochb. umgeben; Enddorn der Hüllb. bis zur Mitte mit seitlichen Dornen. Südeuropa, Portugal.

1' Bl.köpfe purpurn

1500. C. calcitrapa L., *Stern-Flockenblume*. Bl.köpfe rötlichpurpurn, oval-zylindrisch, $1-1\frac{1}{2}$ cm lang, mit grünen, in einem langen, stechenden, abstehenden Dorn endenden Hüllb. Köpfe kurzgestielt, von jüngeren Bl.köpfen übergipfelt; alle Bl. gleich. B. grün, rau, tief zerteilt, obere B. mit linealischen, spitzen Abschnitten mit wenigen, borstlichen Zähnen. Frucht weißlich, ohne Pappus. Aufrechte, reich verzweigte, fast kahle, 2- oder mehrjährige Pflanze. August–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. TR.). Tafel 156.

C. salmantica L. Hülle ei-kegelförmig; Hüllb. glatt, lederig, oval, in einem schwarzen, 1 mm langen, abfallenden Dorn endend. Köpfe purpurn. B. fast kahl, die unteren tief fiederteilig, die oberen linealisch, fein gezähnt. Pappus kürzer als die querrunzelige Frucht. Südeuropa.

Hüllb. mit trockenhäutigem Anhängsel, diese als trockenhäutiger Saum herablaufend.

2 Bl.köpfe blau

1501. C. cyanus L., *Korn-Flockenblume, Kornblume*. Bl.köpfe einzeln, Randbl. röhrig, himmelblau, ausgebreitet, viel länger als die purpurnen Scheibenbl. Köpfe 2–3 cm im Durchmesser, langgestielt; Hüllb. grün, oval, trockenhäutiger Saum schmal, bräunlich, mit 3eckigen Zähnen. Grundb. mit entfernt gestellten, schmalen Lappen, obere B. einfach, linealisch-lanzettlich, alle B. grauwoilig. Zierliche, 1- oder 2jährige Pflanze, 30–60 cm. Δ Äcker, Kulturland. Mai bis August. Ganz Europa: eingebürgert IS. *Der Saft der Kronb. wurde zur Tintenherstellung und zum Färben benützt.* Tafel 156.

C. montana L., *Berg-Flockenblume*. Ähnlich 1501, mehrjährige Gebirgspflanze mit unterirdisch kriechenden Stengeln. B. lanzettlich, sitzend, am Stengel als schmaler Flügel herablaufend; Hüllb. mit schwärzlichem, gefranstem Anhängsel. Bl.köpfe einzeln, 6–8 cm, blau bis violett-blau. Mitteleuropa.

2' (!) Bl.köpfe purpurn oder selten weiß

1502. C. scabiosa L., *Skabiosen-Flockenblume*. Bl.köpfe einzeln, groß, 3–5 cm, langgestielt, rötlichpurpurn, meist mit größeren, ausgebreiteten Randbl. Hüllb. oval, grün, ohne hervortretende Nerven, mit breitem, herablaufendem, schwärzlichbraunem, gefranstem Anhängsel. B. dunkelgrün, ganzrandig, gezähnt oder gelappt, die oberen sitzend und tief fiederteilig. Sehr variable, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30–90 cm. Δ Trockne Wiesen, Wegränder, lichte Wälder. Juli–August. Ganz Europa (außer P. IS. GR. TR.).

2'' Bl.köpfe gelb

1503. C. salnitana Vis. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit hellgelben, eiförmigen Bl.köpfen, 2–4 cm, Hüllb. oval, mit hellbraunem, gefranstem Anhängsel, oft in einem kurzen oder langen Dorn endend. B. kahl, rau, in ganzrandige oder gezähnte, lanzettliche Lappen zerteilt. Pappus braun. Δ Grasplätze, felsige Stellen. Juli–August. YU. A. GR. TR. BG. Tafel 156.

Trockenhäutiges Anhängsel der Hüllb. abgesetzt und meist vergrößert

3 Anhängsel kammartig gefranst

C. nigra L., *Schwarze Flockenblume*. Ähnlich 1502, aber Bl.köpfe kleiner, rötlichpurpurn, 2–4 cm und größere Randbl. gewöhnlich fehlend. Anhängsel der Hüllb. braun oder schwärzlich, 3eckig, tief und regelmäßig gefranst. Variable, mehrjährige Pflanze. West-, Mitteleuropa.

1504. C. nervosa Willd., *Federige Flockenblume*. Ausgezeichnet durch große, purpurne Bl.köpfe mit ausgebreiteten Randbl. und auffälligen, rostfarbenen Hüllb. mit langen, gebogenen, federig gefransten Anhängseln. Köpfe einzeln, 4–6 cm, Hülle kugelig, 2–2½ cm. Untere B. ei-lanzettlich, in den Stiel verschmälert, mittlere und obere B. oval oder lanzettlich, stark gesägt, mit breitem, rundlichem, oft fast pfeilförmigem oder gestutztem Grund sitzend; B. unterseite mit hervortretenden Nerven. Aufrechte, schwach verzweigte, mehrjährige Pflanze, 15–40 cm. Δ Gebirgswiesen. Juli–August. E. CH. A. YU. AL. GR. BG. Tafel 156.

C. phrygia L., *Österreichische Flockenblume*. Ähnlich 1504, aber Stengel oben verzweigt, mit mehreren Bl.köpfen. Hülle oval bis kugelig, 15–18 mm lang. Anhängsel der Hüllb. schwarz, lanzettlich oder oval, fiederig gefranst, bogig zurückgekrümmt. Untere B. breit-oval, kurzgestielt; obere B. oval bis ei-lanzettlich, sitzend, fein und unregelmäßig gesägt. Sehr variable Art. Weit verbreitet in Europa. Tafel 156.

3' Anhängsel der Hüllb. ungeteilt oder unregelmäßig zerschlitzt

1505. C. jacea L., *Wiesen-Flockenblume*. Ähnlich 1502, aber Anhängsel der Hüllb. breiter, hellbraun, rundlich, ganzrandig oder zerschlitzt. Bl.köpfe rötlichpurpurn, 1–2 cm, Randbl. gewöhnlich größer. B. rauhaarig, die unteren gelappt und gestielt, die oberen lanzettlich, sitzend, mit 1–2 Zähnen am Grund. Frucht behaart, Pappus fehlend. Sehr variable, mehrjährige

Pflanze, 30–60 cm. Δ Wiesen, Gebüsche, schattige Plätze. Juni–September. Ganz Europa (außer P. IRL. IS. TR.): eingebürgert GB.

1506. C. rhapontica L., *Alpenscharte*. Bl.köpfe einzeln, sehr groß, 5–11 cm im Durchmesser, purpurn, mit kugelige Hülle. Stengel fast b.los. Hüllb. breit-eiförmig, mit unregelmäßig zerschlittem, rostbraunem, fein behaartem Anhängsel. B. sehr groß, länglich-eiförmig, mit herzförmigem Grund, gezähnt, unten grau- oder weißwollig. Kräftige, unverzweigte, mehrjährige Pflanze mit wolligem Stengel, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m. Δ Gebirge: Felsen. Juli–August. CH. A. I. Tafel 156.

1507. C. conifera L. (*Leuzea c.*). Bl.köpfe purpurn, groß, 3 cm, mit glänzend braunen, dachziegeligen Hüllb., Hülle einem Kiefernzapfen ähnlich. Anhängsel breit-eiförmig, unregelmäßig zerschlit. B. oben grün, unten weißfilzig, gewöhnlich tief in schmale, entfernt gestellte Lappen zerteilt, untere B. manchmal einfach. Pappus weiß, zuletzt 5mal so lang wie die Frucht. Aufrechte, wollhaarige, gewöhnlich unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 20–70 cm. Δ Steinige Plätze. Mai–August. P. E. F. I. R. Tafel 157.

CARTHAMUS | Saflor Äußere Hüllb. grün, mit dorniger Spitze und dornigem Rand; innere Hüllb. mit dorniger Spitze oder mit trockenhäutigem Anhängsel. B. dornig gezähnt. Nur mit Scheibenbl. Korbboden mit Spreub. Frucht mit Pappusborsten oder Schuppen. 10 Arten.

1508. C. lanatus L., *Wolliger Saflor*. Bl.köpfe distelartig, goldgelb, 2–3 cm, einzeln oder zu mehreren. Äußere Hüllb. stark dornig, so lang wie die Bl., innere Hüllb. mit fein gefransten, trockenhäutigen Anhängseln. B. distelartig, ei-lanzettlich, tief gelappt, ledrig, klebrig drüsig, Lappen dornig gezähnt. Pappus grau. Eigentümlich riechende, 1jährige Pflanze mit rötlichem Saft und wolligem, verzweigtem Stengel, 30–60 cm, im Aussehen wie *Scolymus*, die aber Strahlenbl. und geflügelte Stengel hat. Δ Felsige Plätze, sonnige Hänge, Ödland, Wegränder. Mai–August. Süd-, Südosteuropa, P. CH. SU.: eingebürgert A. CS. H. Tafel 157.

C. tinctorius L., *Färber-Saflor*. Von 1508 durch einfache, elliptische, stachelig gezähnte B. und glattem, kahlem Stengel unterschieden. Hüllb. grünlichgelb, am Rand zerstreut bedorn. Frucht ohne Pappus. Herkunft Asien; manchmal in Südeuropa kultiviert und verwildert. *Uralte Färber- und Ölpflanze, vor allem zum Färben von Seide verwendet. Die Samen sind reich an Öl, das meist zu Brennzwecken, seltener, so in Ägypten, zu Speisen benützt wird.*

C. caeruleus L. Ähnlich 1508, aber Bl.köpfe blau, mittlere Hüllb. stumpf, oder rundlich-spatelförmig, mit braunem, borstlich gefranstem Anhängsel. Frucht weißlich, rau; Pappus fehlend. Mittelmeergebiet und Portugal.

CNICUS | Benediktenkraut Bl.köpfe groß, von einer stacheligen Hochb.hülle umgeben. Hüllb. mit gefiedertem Stachel. Nur mit Scheibenbl. Pappus 2reihig, aus 10 langen äußeren und 10 kürzeren inneren Borsten bestehend. 1 Art.

1509. C. benedictus L., *Echtes Benediktenkraut*. Bl.köpfe gelb, einzeln, von großen, eiförmigen, stacheligen Hochb. umgeben. Hüllb. oval, mit fiederförmig zusammengesetzten Stacheln. B. hellgrün, spinnwebig behaart, tief fiederteilig, mit schwach dornigem Rand, unterseits mit vortretenden, weißen Nerven. Untere B. gestielt, obere mit herzförmigem Grund sitzend und etwas am Stengel herablaufend. Frucht 8 mm, glatt, braun, stark gerippt; Pappus aus steifen Borsten. Aufrechte, verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–40 cm. Δ Sandige Acker, trockne Böden. April–Juli. Südeuropa (außer AL.), P. BG.: eingebürgert Mitteleuropa, SU. *Alte Heilpflanze, früher bei inneren Krankheiten häufig angewendet.*

SCOLYMUS Äußere Hüllb. b.artig, dornig, den distelartigen Hochb. ähnlich. Nur mit Strahlenbl. Frucht von den Spreub. umhüllt, mit 2–3 borstlichen Pappushaaren oder Pappus fehlend. 3 Arten.

1510. S. hispanicus L. Bl.köpfe goldgelb, 3 cm lang, end- oder seitenständig, dicht von distelartigen Hüllb. umgeben, diese länger als die Bl. Strahlenbl. kahl; Staubbeutel gelb. B. ledrig, derb, tief in spitze, stechende, sehr schmale Lappen zerteilt, am Stengel herablaufend, dieser

daher schmal dornig geflügelt. Frucht mit 2–4 Borsten. Aufrechte, sehr stachelige, oben verzweigte, 2jährige Pflanze, 20–80 cm. Δ Sandplätze, Ödland. Mai–August. Süd-, Südosteuropa, P. SU.

S. maculatus L. Sehr ähnlich 1510, aber Stengel breit geflügelt. B., Hüllb. und Flügel des Stengels mit knorpeligem Rand. Bl.köpfe goldgelb, einzelne oder zu 2–4; Bl. außen mit schwarzen Haaren; Staubbeutel dunkelbraun. Frucht ohne Borsten. Mittelmeergebiet, Portugal und Bulgarien. Tafel 157.

CATANANCHE Bl.köpfe einzeln; Hüllb. trockenhäutig, glänzend, oval, locker dachziegelig. Nur mit Strahlenbl.; Korbboden mit langen Haaren. Frucht 5kantig; Pappus aus 5–7 spitzen Schuppen. 2 Arten.

1511. C. coerulea L. Bl.köpfe blau, selten weiß oder rosa, 3 cm, mit vielen, langen, ausgebreiteten Strahlenbl. und aufgeblasener, silberner Hülle, an langen, fast b.losen Stengeln. Hüllb. trockenhäutig, mit langem, braunem, in eine Spitze auslaufendem Mittelnerv. Bl.stengel unter der Hülle mit Schuppen. B. linealisch bis schmal-lanzettlich, 3nervig, oft am Grund mit schmalen Seitenlappen. Aufrechte, schwach verzweigte, behaarte, mehrjährige Pflanze, 50–80 cm. Δ Trockne Wiesen. Juni–August. P. E. F. CH. I. Tafel 157.

CICHORIUM | **Wegwarte** Bl.köpfe gewöhnlich blau; nur mit Strahlenbl.; Hüllb. 2reihig, äußere B. kürzer; Korbboden ohne Spreub. Frucht kantig, mit 2–3 Reihen aus sehr kurzen Schuppen. 4 Arten.

1512. C. intybus L., *Gemeine Wegwarte, Zichorie*. Bl.köpfe blau, 3–4 cm, meist sitzend, an einem steifen, gerieften, spärlich beblätterten Stengel aufgereiht. Strahlenbl. weit ausgebreitet; Hüllb. grün, drüsenhaarig, die äußeren lanzettlich, abstehend, etwa halb so lang wie die aufrechten, inneren; Bl. manchmal rosa oder weiß. Grundb. tief fiederteilig, oberste B. lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnt, pfeilförmig stengelumfassend. Mehrjährige Pflanze, 30–120 cm, mit niederliegenden oder aufsteigenden Stengeln. Δ Äcker, Wegränder, Schutt. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). *Seit dem Altertum als Salatpflanze bekannt. Die getrockneten Wurzeln liefern die Zichorie, die als Zusatz zum Kaffee verwendet wird.* Tafel 158.

C. endiviva L., *Winter-Endivie*. Sehr ähnlich 1512, aber 1- oder 2jährig mit etwas blaugrünen, weniger stark geteilten Grundb. und breit-eiförmigen oberen B. Bl.köpfe zu 2–5, Stengel unter den Köpfen verdickt; äußere Hüllb. etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie die inneren. *Häufig als Salatpflanze kultiviert; manchmal in Südeuropa eingebürgert.*

C. spinosum L. Ausgezeichnet durch dicht verzweigten, strachigen Wuchs, mit dornigen Zweigen. Bl.köpfe schmal, meist einzeln, nur mit 5–6 blauen Bl. Hüllb. kahl. Untere B. gezähnt oder gelappt, obere B. linealisch. Spanien, Griechenland und einige Inseln im Mittelmeergebiet.

LAPSANA | **Rainkohl** Bl.köpfe klein, gelb, in lockeren Rispen. Nur mit Strahlenbl. Hülle aus wenigen, kleinen, schuppigen B. in 1 Reihe. Korbboden ohne Spreub. Frucht vielrippig; Pappus fehlend. 4 Arten.

1513. L. communis L. Bl.köpfe hellgelb, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, in lockeren Rispen, mit 8–15 Bl. Hüllb. 8–10, linealisch, stumpf, zur Reife gekielt. B. kahl, die unteren mit ovalem, gezähntem Endlappen und kleineren Seitenlappen, obere B. einfach, ei-lanzettlich, gezähnt oder seicht gelappt. Frucht 3–5 mm, bräunlich, halb so lang wie die ausdauernde Hülle; Pappus fehlend. Aufrechte, verzweigte, kahle, 1jährige Pflanze, 30–120 cm. Δ Hecken, Kahlschläge, Ödland, Wegränder, Mauern. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS. AL.). *Früher als Salatpflanze verwendet.*

APOSERIS | **Hainsalat** Bl.köpfe einzeln an einem b.losem Stengel; B. in grundständiger Rosette. Hüllb. 1reihig, zu 8–10, am Grund noch einige sehr kleine, äußere Hüllb. Nur mit Strahlenbl.; Korbboden ohne Spreub. Frucht 5kantig; Pappus fehlend. 1 Art.

1514. A. foetida (L.) Less., *Stinkender Hainsalat*. Kleine, mehrjährige Rosettenpflanze mit tief gelappten B. und aufrechtem, b.losem, kahlem Stengel, 5–25 cm, mit einem einzigen, goldgelben Bl.kopf, 2–3 cm. Hüllb. schwärzlichgrün, fast kahl. B. im Umriß länglich, mit fast rautenförmigen Lappen und 3eckigem Endlappen. △ Gebirge: Wälder, Gebüsche, Wiesen. Juni–August. Mitteleuropa, E. F. I. YU. R. SU.

TOLPIS Bl.köpfe gelb, langgestielt; äußere Hüllb. sehr schmal, fädlich. Nur mit Strahlenbl.; Korbboden ohne Spreub. Frucht länglich; Pappus aus wenigen langen Borsten und am Grund mit kurzen Schuppen. 3 Arten.

1515. T. barbata (L.) Gaertner. Bl.köpfe gelb, in der Mitte oft dunkelbraun oder rötlichpurpurn, einzeln, end- oder achselständig. Köpfe 2–3 cm, Hüllb. fädlich, weit abstehend; Stiele unter den Köpfen verdickt. B. meist in grundständiger Rosette, länglich-lanzettlich, gezähnt, behaart. Stengelb. schmaler, gestielt. Aufrechte, weit verzweigte, 1jährige Pflanze, 10–40 cm. △ Trockne, sandige Plätze, Ödland. Mai–Juli. P. E. F. I. GR. R. Tafel 157.

HYOSOERIS Ähnlich *Aposeris*, aber Pappushaare gelblich, ungleich. 2 Arten.

1516. H. radiata L. Mehrjährige Rosettenpflanze mit unverzweigtem, b.losem, kahlem Stengel, 10–35 cm, einzelner, gelber Bl.kopf. Bl. 2mal so lang wie die Hüllb., diese zur Reife sternförmig ausgebreitet; Stengel unter dem Bl.kopf nicht verdickt. B. kahl oder rauhaarig, im Umriß länglich, regelmäßig 3eckig gelappt oder grob gezähnt. △ Felsen, trockne Plätze, Kulturland. Februar–Juni. E. F. I. YU. GR. TR.

H. scabra L. Ähnlich 1516, aber Stengel niederliegend, so lang wie die B., hohl und unter dem Bl.kopf verdickt; B. wenig länger als die Hüllb., diese zur Reife aufrecht. Bl.kopf gelb. Mittelmeergebiet und Portugal.

***Arnoseris minima** (L.) Schweigger und Koerte, *Kleiner Lämmersalat*. Weit verbreitet in Europa.

ZAZINTHA Hülle glockenförmig; innere Hüllb. 8, unten erhärtend und die Früchte einhüllend, äußere Hüllb. 5. Nur mit Strahlenbl. Korbboden mit Spreub. Frucht mit borstlichen Pappushaaren. 1 Art.

1517. Z. verrucosa Gaertner, 1jährige Rosettenpflanze, 10–20 cm, mit abstehenden, gekrümmten Zweigen und gelben Bl.köpfen. Hüllb. stark verdickt, kürzer als die Bl. Köpfe end- und seitenständig, sitzend; Rosettenb. länglich, stumpf gelappt oder grob gesägt, Stengelb. lanzettlich, stengelumfassend; Stengel unter den Köpfen verdickt und hohl. △ Steinige Plätze, Wiesen. Mai–Juni. Südeuropa (außer AL.).

RHAGADIOLUS Hülle 2reihig, innere Hüllb. die Frucht einhüllend und zur Reife sternförmig ausgebreitet. Nur mit Strahlenbl. Korbboden ohne Spreub. Pappus fehlend. 2 Arten.

1518. R. stellatus DC. Randliche Früchte sich zur Reife vergrößernd, und sternförmig ausgebreitet, innere Früchte aufrecht und bald abfallend. Bl.köpfe gelb, 1 cm im Durchmesser. Hüllb. linealisch, spitz, zur Reife sich auf 1½ cm vergrößernd. B. meist grundständig, sehr variabel, gezähnt oder gelappt. Fast kahle, sparrig verzweigte, 1jährige Pflanze. △ Steinige Plätze, Kultur- und Ödland. April–Juni. Südeuropa (außer AL.), P. SU.

HEDYPNOIS Hüllb. in 1 Reihe, ausdauernd, erhärtend, die Frucht einhüllend; äußere Früchte mit becherförmigem, fein gezähntem Anhängsel, innere mit schuppenförmigen und borstlichen Pappushaaren. Nur mit Strahlenbl. Korbboden ohne Spreub. 4 Arten.

1519. H. rhagadioloides (L.) Willd. Kleine, 1jährige Rosettenpflanze mit niederliegenden oder aufsteigenden Stengeln, 10–40 cm, mit gelben, 1½ cm großen Bl.köpfen. Stengel unter den Köpfen verdickt. Hülle kahl oder dicht borstlich behaart, verhärtend. B. mit borstlichen Haaren, länglich-oval, einfach oder tief gelappt. Fruchtköpfe mit steifen, nach innen gekrümmten, die Früchte einhüllenden Hüllb. Sehr variable Art. △ Trockne, steinige Hänge, Grasplätze. Südeuropa. Tafel 158.

HYPOCHOERIS | **Ferkelkraut** Hülle dachziegelig; nur mit Strahlenbl.; Korbboden flach, mit Spreub. Wenigstens innere Früchte geschnäbelt, mit 1 oder 2 Reihen federiger Pappushaare. 8 Arten.

Pappushaare 2reihig, die äußeren einfach, die inneren federig

1520. H. radicata L., *Gemeines Ferkelkraut*. Mehrjährige Rosettenpflanze, kaum verzweigt, 25–60 cm; Bl.kopf einzeln, gelb, 3–4 cm, an einem aufrechten, b.losen unter dem Bl.kopf verdickten Stengel. Bl. 2mal so lang wie die Hülle; Hüllb. 2–2½ cm, lanzettlich, langspitzig, am Mittelnerv borstlich. B. in einer flachen Rosette, länglich, gezähnt oder seicht, rundlich gelappt, kahl oder gewöhnlich rauhaarig, oben mattgrün, unten etwas blaugrün. Früchte, orange, 1–1½ cm, geschnäbelt, warzig. △ Trockne Wiesen, lichte Wälder, Wegränder. Juni bis September. Ganz Europa (außer IS. AL.). *Früher als Wintersalat gegessen und bei Brustleiden verwendet.*

***H. glabra** L., *Sand-Ferkelkraut*. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa.

Pappushaare 1reihig, alle federig

1521. H. uniflora Vill., *Alpen-Ferkelkraut*. Mehrjährige Alpenpflanze, 20–40 cm, mit großen, einzelnen, gelben Bl.köpfen, 4–7 cm; Stengel 1köpfig, unter dem Kopf verdickt, hohl, grau-filzig. Hüllb. oval, schwärzlich-kraushaarig, am Rand gefranst. B. meist rosettenständig, lanzettlich, gewöhnlich gezähnt, fein behaart, Stengelb. 1–3, kleiner. △ Matten, sonnige Hänge. Juli–September. Mitteleuropa (außer H.), F. I. R. Tafel 158.

1522. H. maculata L., *Geflecktes Ferkelkraut*. Kräftige, mehrjährige Rosettenpflanze, 30 bis 90 cm, mit großen, blaßgelben Bl.köpfen, 4–5 cm, einzeln oder zu 2–4 an den Enden beblätterter Äste. Bl.stengel nur wenig verdickt; Hüllb. 18–23 mm, schwärzlichgrün, wollhaarig, Rand nicht gefranst. B. in großer, flacher Rosette, 10–50 cm im Durchmesser. B. länglich, gezähnt, dunkelgrün und oft rotbraun gefleckt. △ Wiesen, Heiden. Mai–Juli. Ganz Europa (außer P. IRL. IS. TR.). Seite 387.

LEONTODON | **Löwenzahn** Hüllb. dachziegelig. Nur mit Strahlenbl.; Korbboden flach, ohne Spreub. Früchte kurz oder lang geschnäbelt; Pappushaare einfach, federig oder schuppenförmig. 25 Arten.

Pappushaare 1reihig, federig

1523. L. autumnalis L., *Herbst-Löwenzahn*. Stengel gewöhnlich verzweigt, fast b.los, wenigköpfig, Köpfe goldgelb, 1–3½ cm, an langen, oben verdickten und hohlen Stengeln mit vielen Schuppenb. Bl. länger als die Hülle, Kronb. unten rötlich gestreift. B. in lockerer Rosette, kahl oder mit einfachen Haaren, lanzettlich, gezähnt oder in schmale Lappen zerteilt; Stengelb. wenig, linealisch. Sehr variable, mehrjährige Pflanze, 5–50 cm. △ Wiesen, Wegränder. Juli bis Oktober. Ganz Europa (außer P. AL. TR.).

Pappushaare 2reihig, die äußeren einfach, die inneren federig

1524. L. hispidus L., *Rauher Löwenzahn*. Bl.köpfe einzeln, goldgelb, 3–4 cm, Stengel lang, dicht behaart. Hüllb. dunkelgrün oder schwärzlich, mit weißlichen, rauen Haaren oder fast kahl; Stengel oben kaum verdickt, gewöhnlich mit 1–2 Schuppenb. B. lanzettlich, gezähnt oder seicht gelappt, in lockerer Rosette, mit Stern- oder Gabelhaaren oder kahl. Sehr variable, mehrjährige Art mit mehreren Kleinarten, 10–60 cm. △ Wiesen, Matten, Wegränder, Felsen. Mai–September. Ganz Europa (außer IS. TR.). *Früher als Salat gegessen.* Tafel 158.

***L. taraxacoides** (Vill.) Mérat (*Thrinia hirta* Roth), *Nickender Löwenzahn*. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa.

PICRIS | **Bitterkraut** Hüllb. mehrreihig, die äußeren kürzer und abstehend. Nur mit Strahlenbl. Korbboden flach, ohne Spreub. Pappushaare in 2 Reihen, die inneren federig. 10 Arten.



1. *Urospermum picroides* 1526
3. *Lactuca viminea* 1544

2. *Hypochoeris maculata* 1522
4. *Scorzonera austriaca* 1530

1525. P. hieracioides L., *Habichtskraut-Bitterkraut*. Bl.köpfe gelb, 2–3½ cm. Äußere Hüllb. kurz, linealisch, abstehend, mit schwärzlichen Haaren, innere Hüllb. lanzettlich, mit steifhaarigem, weißem Mittelstreifen. Mittlere und obere B. lanzettlich, mit wellig gezähntem Rand und schwach verbreitertem Grund, stengelumfassend, untere B. gestielt; B. und Stengel steifhaarig. Frucht ungeschnäbelt, Pappus cremefarben. Variable, 2- oder mehrjährige Pflanze, 20–90 cm. △ Grasplätze, Wegränder, Mauern, Weingärten. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert IRL.

P. echioides L., *Natterkopf-Bitterkraut*. Unterscheidet sich von 1525 durch 3–5 breit-herzförmige, steifhaarige äußere Hüllb. und schmal-lanzettliche, langspitzige innere Hüllb. Bl.köpfe gelb, 2–2½ cm. Mittlere und obere B. lanzettlich, mit herzförmigem Grund stengelumfassend, untere B. gestielt; alle B. steifhaarig. Frucht mit dünnem Schnabel, Pappus weiß, Herkunft Mittelmeergebiet, in Mitteleuropa eingebürgert.

UROSPERMUM Hüllb. 1reihig, zu 7–8, unten verwachsen. Nur mit Strahlenbl.; Korbboden ohne Spreub. Frucht mit langem, am Grunde verdicktem Schnabel; Pappushaare federig, unten zu einem Ring verwachsen. 2 Arten.

1526. U. picroides (L.) Schmidt. Ziemlich kräftige, 1jährige Pflanze, 25–50 cm, mit einzelnen, hellgelben Bl.köpfen. Stengel schwach verzweigt, beblättert, borstlich behaart. Hüllb. 12 bis 20 mm lang, steifborstig; Bl. etwa 2mal so lang wie die Hülle. Untere B. länglich-spatelig, gezähnt oder unregelmäßig gelappt, in den B.stiel verschmälert, obere B. oval oder länglich, stengelumfassend. Fruchtschnabel am Grund mit flaschenförmiger Verdickung; Pappus weiß. △ Schuttplätze, Weingärten, Wegränder. Mai–Juni. Südeuropa, P. Seite 387.

U. dalechampii (L.) Desf. Ähnlich 1526, aber Pflanze mehrjährig und weichhaarig. Köpfe hellgelb, die randlichen Bl. außen oft rot gestreift; Hüllb. 2–2½ cm, weichhaarig. Fruchtschnabel am Grund nur leicht verdickt, Pappus hellbraun. Südeuropa. Tafel 157.

TRAGOPOGON | **Bocksbart** Hülle der Bl.knospe kegelförmig, Hüllb. 1reihig, am Grund verwachsen. Nur mit Strahlenbl. Korbboden ohne Spreub. Frucht lang geschnäbelt; Pappus schirmartig, mit vielen federigen inneren und 5 längeren, einfachen äußeren Haaren. B. einfach, mit parallelen Nerven. 20 Arten.

Bl.köpfe gelb

1527. T. pratensis L., *Wiesen-Bocksbart*. Aufrechte, schwach verzweigte, kahle, 1–mehrjährige Pflanze, 20–80 cm, mit schmalen, grasartigen B. und einzelnen, gelben Bl.köpfen. Hülle im Knospenzustand und zur Reife kegelförmig, Hüllb. 8–10, schmal-lanzettlich, über dem Grund quer eingedrückt. B. lineal-lanzettlich, ganzrandig, 4–10 mm breit, mit Parallelnervatur, den Stengel scheidig umfassend. Frucht mit dünnem Schnabel und großem, federigem, verbogenem Pappus. Sehr variable Art. △ Wiesen, Wegränder, Schuttplätze. Mai–August. Ganz Europa (außer P. IS.). *Die Blätter und Wurzeln eignen sich als Salat.*

Bl.köpfe purpurn

1528. T. porrifolius L. Ähnlich 1527, aber Bl.köpfe purpurviolett und Stengel unter dem Bl.kopf stark verdickt. Hüllb. meist 8, 3–5 cm lang, gewöhnlich wenig länger als die Bl. Äußere Früchte mit schuppigen Warzen, innere glatt; Fruchtschnabel 3–4 cm lang; Pappus sehr groß. △ Kultiviert und mancherorts eingebürgert. April–Juni. Südeuropa, P. BG. R.: eingebürgert Mitteleuropa. *Die verdickten Pfahlwurzeln geben ein gutes Gemüse; auch die grünen Sprossen sind essbar.* Tafel 158.

T. crocifolius L. Ähnlich 1528, aber randliche Bl. rötlich violett, innere Bl. gelb, alle viel kürzer als die 5–6blättrige Hülle. Stengel unter dem Bl.kopf nicht verdickt. B. 2–4 mm breit, mit etwas aufgeblasener B.scheide. Frucht mit Schnabel etwa 2½ cm lang. Mittelmeergebiet, Portugal.

T. hybridus L. (*Geropogon glaber* L.). Bl.köpfe rötlichviolett, Bl. viel kürzer als die 8 schmalen Hüllb. Stengel unter dem Bl.kopf stark verdickt. Frucht gerippt, lang geschnäbelt; randliche

Früchte mit 5 einfachen, rauhen, innere mit federig verzweigten Pappushaaren. Kahle, 1jährige Pflanze. Mittelmeergebiet, Portugal.

SCORZONERA | **Schwarzwurzel** Ähnlich *Tragopogon*, aber Hüllb. mehrreihig, dachziegelig. Frucht linealisch, ungeschnäbelt; Pappushaare mehrreihig, ungleich, federig, miteinander verwoben oder die äußeren Haare einfach. 25 Arten.

Bl.köpfe rosa, violett oder purpurn

1529. S. purpurea L., *Rote Schwarzwurzel*. Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze mit knolliger Wurzel, 1- oder wenigköpfigem Stengel und hellilafarbenen Bl. Hülle $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, kahl, kürzer als die Bl. B. linealisch, bis 3 mm breit, gekielt, kahlf; Stengelgrund von faserigen B.scheiden abgestorbener B. bedeckt. Frucht mit glatten Rippen. Δ Heiden, steinige Böden. Mai–Juni. Mitteleuropa (außer CH.), F. I. YU. GR. R. SU.

S. rosea Waldst. und Kit. *Rosenrote Schwarzwurzel*. Ähnlich 1529, aber Bl.köpfe rosa oder lila, bis 5 cm im Durchmesser, Bl. 2mal so lang wie die Hüllb., diese 18–22 mm lang. B. 3–4 mm breit, flach. Frucht mit rauhen, fein gezähnten Rippen. Östliches Mitteleuropa, Südosteuropa.

Bl.köpfe gelb

1 Wurzelstock oberwärts mit Faserschopf

1530. S. austriaca Willd. *Österreichische Schwarzwurzel*. Unverzweigte, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm, mit gelbem Bl.kopf; Bl. länger als die Hülle. Stengel blos, nur mit 1–2 kleinen Schuppenb. unter dem Kopf. B. kahl, lineal-lanzettlich oder elliptisch, spitz, in einen langen Stiel verschmälert; Stengel am Grund mit braunen Fasern. Frucht 8–9 mm, glatt oder rauh; Pappus weiß. Δ Trockne Hänge, Felsen, Heiden. Mai–Juli. F. D. CH. A. CS. H. I. YU. AL. BG. R. SU. Seite 387.

S. mollis Bieb. Ausgezeichnet durch dicke, ovale Rhizome und durch die spinnwebige, graue Behaarung. B. oft wellig. Bl.köpfe gelb; Unterseite der Krone rötlich. Bl. halb so lang wie die Hülle. Südosteuropa.

S. macrocephala DC. B. blaugrün, nur 1 mm breit, Bl.köpfe bis 5 cm lang; Hülle wollhaarig, dann verkahlend. Portugal, Spanien.

1' Wurzelstock ohne Faserschopf

1531. S. hispanica L., *Garten-Schwarzwurzel*. Ähnlich 1530, aber größer, 30–120 cm, verzweigt, 1–5köpfig. Bl. 2mal so lang wie die Hülle, diese 2 – $2\frac{1}{2}$ cm. Hüllb. 6–8 mm breit, die äußeren 3eckig, die inneren lanzettlich, alle kahl. Stengelb. variabel, ei-lanzettlich bis linealisch, manchmal gezähnt. Randliche Früchte auf den Rippen mit rauhen Stacheln besetzt. Variable, mehrjährige Pflanze. Δ Wiesen, Gebüsche, Felsen. Mai–September. Mittel-, Südosteuropa, P. E. F. I. SU. *Häufig, besonders in Südeuropa kultiviert; die fleischigen Wurzeln geben ein gutes Gemüse. Der Saft der Wurzeln dient als Heilmittel bei Lungenkrankheiten und Verdauungsstörungen.*

S. humilis L. *Niedere Schwarzwurzel*. Mehrjährige Pflanze, 10–50 cm, mit unverzweigtem, 1köpfigem Stengel und grundständigen B. Bl. hellgelb, 2mal so lang wie die Hülle. Frucht mit glatten Rippen. Weit verbreitet in Europa.

PODOSPERMUM | **Stielsamenkraut** Ähnlich *Scorzonera*, aber B. fiederteilig. Frucht ungeschnäbelt, linealisch, am Grund mit aufgeblasener Schwiele; Pappushaare alle federig. 5 Arten.

1532. P. laciniatum (L.) DC., *Schlitz-Stielsamenkraut*. Niederliegende oder aufsteigende, sehr variable, 2jährige Pflanze, 20–45 cm, mit ästigem Stengel und hellgelben, endständigen Bl.köpfen. Bl. kaum länger als die Hülle. Hüllb. mit verdickter Spitze, dachziegelig. B. tief fiederteilig, mit linealischen Lappen, kahl oder schwach spinnwebig. Frucht zylindrisch, mit glatten Rippen. Δ Grasplätze, Wegränder, Kultur- und Ödland. April–Juli. Süd-, Südosteuropa (außer AL.), P. B. D. CH. A. H. SU.

ANDRYALA Bl.köpfe geknäult; Hüllb. 1reihig oder noch mit einigen Schuppenb. unter der Hülle; Korboden mit Grübchen, diese von Haaren umsäumt. Frucht mit 8–10 Rippen; Pappushaare einfach, abfallend. 5 Arten.

1533. A. integrifolia L. Bl.köpfe zitronengelb, 1½ cm, geknäult, Hülle und Stengel mit langen, gelben Drüsenhaaren. B. weich, lanzettlich, Rand wellig gezähnt, mit Sternhaaren bedeckt, untere B. gestielt, die oberen gezähnt und fiederlappig, am Grund verbreitert und halbstengelumfassend. Aufrechte, variable, beblätterte, 1jährige Pflanze, 30–60 cm. △ Sand, Felsen, Wegränder, Heiden. April–Juli. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Tafel 159.

CHONDRILLA | **Kronlattich** Hülle zylindrisch, innere Hüllb. 8–10, lang, äußere sehr kurz. Nur mit Strahlenbl. Korboden ohne Spreub. Frucht mit einem Krönchen aus spitzen Schuppen und einem langen Schnabel mit schneeweißen, einfachen Pappushaaren.

1534. C. juncea L., *Großer Knorpellattich*. Kahle, 2jährige Pflanze, 40–100 cm, mit steifem, ästigem, fast b.losem Stengel und gelben, 1 cm großen Bl.köpfen; Hülle fein wollhaarig. Untere B. lanzettlich, seicht gelappt, kahl, zur Bl.zeit verwelkt, obere B. lineal-lanzettlich, ganzrandig oder fein gezähnt; Stengel unten borstlich behaart, oben kahl. △ Sandige, steinige Plätze, Wegränder. Juli–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. B. AL.). *Die Samen sind giftig.*

TARAXACUM | **Kuhblume** Stengel b.los, hohl, 1köpfig. B. in grundständiger Rosette. Hüllb. mehrreihig, die inneren aufrecht, die äußeren abstehend, kürzer; nur mit Strahlenbl. Korboden ohne Spreub. Frucht lang geschnäbelt; Pappushaare einfach, weiß. 10 Arten.

1535. T. officinale Weber, *Gemeine Kuhblume*, *Löwenzahn*. Sehr variable, mehrjährige Rosettenpflanze mit gelben Bl.köpfen von unterschiedlicher Größe, 3–6 cm, an einem glatten, hohlen Stengel, bis 50 cm. Bl. zahlreich, etwa 2mal so lang wie die Hülle, äußere Hüllb. zur Bl.zeit zurückgekrümmt, die inneren aufrecht, kahl, manchmal mit durchsichtigem Rand. B. fast kahl, linealisch bis länglich, sehr variabel, fast ganzrandig, gezähnt oder tief fiederteilig mit 3eckigen Lappen. Sehr variable Pflanze mit vielen Kleinarten. △ Wiesen, Wegränder, Schutt, Kulturland, Sand. März–November. Ganz Europa. *Die jungen Blätter kann man als Salat essen; die Wurzeln benützte man als Zichorieersatz im Kaffee.* Tafel 159.

***T. palustre** (Lyons) DC., *Sumpf-Kuhblume*. Weit verbreitet in Europa.

***T. laevigatum** (Willd.) DC. *Schwielen-Kuhblume*. Weit verbreitet in Europa.

REICHARDIA Hülle urnenförmig, mehrreihig, Hüllb. mit weißem Rand. Nur mit Strahlenbl. Korboden ohne Spreub. Frucht dick, zylindrisch, 3–5eckig, gerieft und mit Querrunzeln, innere Früchte glatt; Fruchtschnabel fehlend; Pappushaare einfach, unten zu einem Ring verwachsen. 4 Arten.

1536. R. picroides (L.) Roth (*Picridium vulgare* Desf.) Kahle, oft blaugrüne, 1jährige Pflanze mit aufrechten, ästigen, fast b.losen Stengeln, 25–50 cm, und einzelnen, langgestielten, hellgelben Bl.köpfen, 1½–2 cm. Hülle 1–2 cm, mehr als halb so lang wie die Bl. Hüllb. mit weißem Rand, äußere viel kürzer, herzförmig; unter dem Bl.kopf kleine Schuppenb. B. lanzettlich, einfach oder fiederteilig, obere B. mit herzförmigem Grund stengelumfassend. Sehr variable Art. △ Äcker, Wegränder, Böschungen, Felsen. April–Juli. Südeuropa (außer AL.), P.

CICERBITA | **Milchlattich** Ähnlich *Sonchus*, aber Pappushaare in 2 Reihen, einfach, zerbrechlich und sehr rau, die äußeren kürzer. Bl. gewöhnlich blau. 6 Arten.

1537. C. alpina (L.) Wallr. (*Mulgedium a. L.*), *Alpen-Milchlattich*. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit gefurchtem, oberwärts stark mit rötlichen Drüsenhaaren besetztem Stengel, ½–2 m. Bl.köpfe blauviolett, 2 cm, in einem rispigtraubigen Kopfstand. Hülle 1–1½ cm, bräunlich, drüsig, halb so lang wie die Bl. B. groß, fiederteilig, mit 3eckigen Lappen und viel größerem Endlappen, die unteren B. gestielt, die oberen mit herzförmigem Grund stengelumfassend; alle B. blaugrün, unterseits kahl. Frucht weißlich, 5 mm lang. △ Gebirge: feuchte Wälder, Gebüsche, Bäche. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. IS. DK. GR. TR.). Tafel 159.

C. plumieri (L.) Kirschleger. Ähnlich 1537, aber Hülle und Stengel kahl, nicht drüsig. Frucht grau, 8 mm lang. Weniger kräftige, mehrjährige Pflanze; B. regelmäßiger geteilt, mit zahlreichen Lappen. Spanien bis Schweiz.

SONCHUS | **Gänsedistel** Hüllb. mehrreihig, dachziegelig; nur mit Strahlenbl. Korbboden grubig, ohne Spreub. Frucht flach, ungeschnäbelt; Pappushaare 2reihig, silbrigweiß, weich, einfach. 11 Arten.

Mehrjährige; Frucht jederseits mit 5 Längsrippen; Stengel einfach.

1538. S. arvensis L., *Acker-Gänsedistel*. Ziemlich robuste, aufrechte, ausläuferbildende, mehrjährige Pflanze, 60–150 cm, mit goldgelben Bl.köpfen, 4–5 cm. Hülle und Kopfstiele mit gelben Drüsenhaaren dicht besetzt. Bl. 2mal so lang wie die glockenförmige Hülle. B. kahl und schwach blaugrün, länglich, tief in 3eckige Lappen geteilt, obere B. am Grund mit abgerundeten, angedrückten Öhrchen sitzend. Frucht 3–4 mm, dunkelbraun. Δ Äcker, Schutt, Salzsümpfe. Juni–September. Ganz Europa (außer P. AL.). Tafel 159.

S. palustris L., *Sumpf-Gänsedistel*. Ähnlich 1538, aber Ausläufer fehlend, obere B. lineal-lanzettlich, am Grund mit großen, zugespitzten, abstehenden Öhrchen sitzend. Drüsenhaare der Hülle gewöhnlich schwärzlichgrün. Frucht 4 mm, gelblich. Weit verbreitet in Mitteleuropa.

1- oder 2jährige; Stengel ästig; Frucht jederseits mit 3 Längsrippen.

1539. S. asper (L.) Hill, *Rauhe Gänsedistel*. Aufrechte, kahle 1- oder 2jährige Pflanze, 30 bis 100 cm, mit goldgelben Bl.köpfen, 2–2½ cm, in Schirmtrauben. Hülle zur Reife kahl. B. länglich, einfach oder gelappt, die oberen mit herzförmigem Grund stengelumfassend, oft dornig gezähnt, die unteren B. gestielt. Frucht glatt, jederseits mit 3 Rippen. Δ Kulturland, Wegränder, Schutt. Mai–September. Ganz Europa. Tafel 159.

S. oleraceus L., *Kohl-Gänsedistel*. Ähnlich 1539, aber Öhrchen am Grund der oberen B. spitz und abstehend, B. weicher, matt, Rand borstlich bezähnt. Bl.köpfe 2–2½ cm, hellgelb; Hülle 1–1½ cm. Frucht gerippt, rau, querrunzelig. Weit verbreitet in Europa.

S. tenerrimus L. Ähnlich 1539, mit lang zugespitzten Öhrchen am B.grund, aber B. bis zum Mittelnerv regelmäßig geteilt, Fiedern eiförmig bis lanzettlich, gezähnt, unten in einen stielartigen Grund verschmälert. Bl.köpfe hellgelb. Frucht gerippt, fein querrunzelig. Südeuropa.

MYCELIS | **Mauerlattich** Ähnlich *Lactuca*, Pappushaare in 2 Reihen, einfach, die äußeren kürzer. Frucht geschnäbelt. 5 Arten.

1540. M. muralis (L.) Dumort. (*Lactuca m. L.*), *Zarter Mauerlattich*. Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, 25–100 cm, mit zahlreichen, hellgelben Bl.köpfen, 7–8 mm, in einem lockeren, rispigen Kopfstand. Köpfe meist nur 5blütig; Hülle schmal, zylindrisch, 7–10 mm lang, oft rötlich, innere Hüllb. linealisch, äußere viel schmaler und abstehend. B. kahl, weich, untere B. gestielt, im Umriß elliptisch, leierförmig fiederteilig, mit breiten, eckigen Zipfeln und größerem Endlappen, obere B. stengelumfassend, weniger stark geteilt. Frucht spindelförmig, schwärzlich, mit kurzem, weißem Schnabel, Pappus weiß. Δ Felsen, Mauern, feuchte Wälder, Schuttplätze. Juli–September. Ganz Europa (außer P. IS.); eingebürgert IRL.

LACTUCA | **Lattich** Hülle mehrreihig, äußere Hüllb. kürzer und breiter; nur mit Strahlenbl. Korbboden ohne Spreub. Frucht zusammengedrückt, mit kurzem oder langem Schnabel; Pappushaare in 2 Reihen, einfach, gleich lang. Pflanze mit Milchsaft. 16 Arten.

Bl. blau

1541. L. perennis L., *Blauer Lattich*. Kahle, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 20–70 cm, mit blauen oder violetten, langgestielten, 3–4 cm breiten Bl.köpfen in lockeren, ausgebreiteten Kopfständen. Hülle zylindrisch, 1½–2 cm lang; Kopfstiele mit pfeilförmigen Schuppenb. B. kahl, blaugrün, mit schmalen, länglichen, fast ganzrandigen Lappen; obere B. mit rundlichen Lappen stengelumfassend. Frucht schwarz, fein querrunzelig, mit gleichlangem, weißem

Schnabel. Δ Felder, Böschungen, felsige Plätze, Weingärten. Mai–August. Mitteleuropa, E. F. B. I. YU. BG. R. SU. Tafel 160.

Bl. gelb

1 B. unterseits auf der Mittelrippe stachelig

1542. L. serriola L. (*L. scariola* L.), *Stachel-Lattich*. Leicht kenntlich an den oberen in Nord-Süd-Richtung zeigenden B. mit senkrecht gestellter Spreite (Kompaßpflanze). Bl.köpfe gelb, zahlreich, 11–13 mm breit; Hülle schmal-zylindrisch, 8–12 mm, blaugrün, kahl. B. steif, blaugrün, länglich, einfach oder tief gelappt und gezähnt oder lineal-lanzettlich und dornig gezähnt, B.rand und Mittelrippe auf der Unterseite stachelig; untere B. gestielt, obere mit spitzen Lappen stengelumfassend. Frucht rau, grünlichgrau, mit gleich langem, weißem Schnabel. Steife, aufrechte, 2jährige Pflanze, 30–150 cm, mit weißlichem oder rötlichem Stengel. Δ Wegränder, Ödland, steinige Plätze. Juli–August. Fast ganz Europa (außer IRL. B. IS. AL.): eingebürgert Nordeuropa. *Manchmal als Salat gegessen.*

L. virosa L., *Gift-Lattich*. Ähnlich 1542, aber Spreite der Stengelb. waagrecht, meist nur gezähnt. Bl.köpfe hellgelb, 1 cm. Stengel kräftiger. Frucht glatt, schwärzlich, mit weißem Schnabel. Mittel- und Südeuropa. *Die Pflanze enthält einen Milchsaft, der narkotische Eigenschaften besitzt; früher medizinisch verwendet.*

1' B. unterseits nicht stachelig

1543. L. saligna L., *Weiden-Lattich*. Schwach verzweigte, aufrechte, 1- oder 2jährige Pflanze, 30–100 cm, mit kleinen, hellen, gelblichgrünen Bl.köpfen in langen, schmalen Rispen. Köpfe meist mit kurzen Stielen in den Achseln von pfeilförmig stengelumfassenden Tragb. sitzend; Hülle 1½ cm lang, kürzer als die Bl. Untere B. fiederspaltig, mit 3eckigen, zurückgekrümmten Lappen, blaugrün, Mittelnerv weiß, obere B. lanzettlich, mit spitzen Lappen stengelumfassend. Frucht schwarz, Schnabel weiß, 2mal so lang. Δ Gebüsche, Felsen, Wegränder, Schutt. Juni bis August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. AL.).

L. sativa L., *Garten-Lattich, Grüner Salat*. Obere B. verkehrt-eiförmig, mit herzförmigem Grund stengelumfassend; untere B. in grundständiger Rosette; alle B. glatt, kahl, gewöhnlich ungeteilt. Bl.köpfe hellgelb und oft violett gestreift, zahlreich, in dichter, ebensträußiger Rispe, mit pfeilförmigen Tragb. Schnabel so lang wie die Frucht. Herkunft wahrscheinlich Asien; in vielen Formen als Salatpflanze kultiviert.

1544. L. viminea (L.) C. Presl, *Ruten-Lattich*. Schlanke, verzweigte, aufrechte, 2jährige Pflanze, 20–100 cm, mit herablaufenden Stengelb. Bl.köpfe zahlreich, hellgelb, fast sitzend, an den verlängerten, rutenförmigen Ästen angeordnet; Bl. meist zu 4. Untere B. tief fiederteilig, oberste B. einfach, lineal-lanzettlich. Frucht schwarz, mit kurzem, schwarzem Schnabel. Δ Trockne Böschungen, steinige Plätze, Mauern. Juli–September. Süd-, Südosteuropa, P. D. CH. A. CS. H. SU. Seite 387.

PRENANTHES | Hasenlattich Hülle zylindrisch, aus 8–10 ungleichen Hüllb. Bl.köpfe mit 2–5 purpurnen Strahlenbl.; Korbboden ohne Spreub. Frucht schwach gerippt, ungeschnäbelt; Pappushaare einfach, in 1 oder 2 Reihen. 1 Art.

1545. P. purpurea L., *Roter Hasenlattich*. Aufrechte, kahle, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, 30–150 cm, mit vielen, kleinen, nickenden, purpurnen, selten weißen, langgestielten Köpfen in lockerer Rispe. Köpfe 2 cm breit; Bl. zu 2–5. B. unten blaugrün, länglich-lanzettlich und oft in der Mitte geigenförmig verschmälert. Frucht weißlich, ungeschnäbelt; Pappus weiß. Δ Feuchte Wälder, schattige Plätze. Juli–September. Mittel-, Südosteuropa, E. F. I. SU. Tafel 160.

CREPIS | Pippau Hülle aus ungleichen B., äußere viel kürzer und oft abstehend. Nur mit Strahlenbl.; Korbboden ohne Spreub., aber mit feinen Grübchen, diese mit gezähntem oder behaartem Rand. Frucht gerippt, nach oben verschmälert, mit oder ohne Schnabel; Pappushaare weiß, einfach, in mehreren Reihen. Etwa 70 Arten.

*Wenigstens die mittleren Früchte geschnäbelt**1 Bl.köpfe gelb*

1546. C. vesicaria L., *Löwenzahn-Pippau*. Ziemlich kräftige, aufrechte, behaarte, 2- oder mehrjährige Pflanze, 15–80 cm, oben reich verzweigt, mit vielen aufrechten, orangegelben Bl.köpfen, $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, Hülle 8–12 mm lang, wollhaarig und oft drüsig, innere Hüllb. zur Reife erhärtend, viel kürzer als der Pappus, äußere Hüllb. abstehend, breit-hautrandig. B. meist grundständig, fein behaart, länglich-lanzettlich und tief in breite, gezähnte Lappen geteilt, obere B. oft einfach und stengelumfassend. Alle Früchte geschnäbelt. Δ Wiesen, Wegränder, Mai–August. West-, Südeuropa (außer AL.), D. CH. A. H. R. Tafel 160.

***C. foetida** L., *Stink-Pippau*. Mittel- und Südeuropa.

***C. setosa** Haller fil., *Borsten-Pippau*. Südliches und südöstliches Europa.

1' Bl. rosa

C. rubra L., *Roter Pippau*. Leicht kenntlich an den rosafarbenen Bl. Köpfe einzeln oder zu wenigen, bis 4 cm breit, an einem langen, fast b.losen Stengel. Hülle 11–17 mm lang; äußere Hüllb. spärlich wollig, innere drüsenhaarig. Untere B. gelappt, oberste lanzettlich oder linealisch. Frucht mit langem Schnabel. Italien bis Griechenland.

Alle Früchte ungeschnäbelt

1547. C. biennis L., *Wiesen-Pippau*. Aufrechte, beblätterte, 2jährige Pflanze, 30–120 cm, mit ziemlich großen, goldgelben Bl.köpfen, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, in lockeren, rispigen Kopfständen. Hülle 10–13 mm, behaart, meist drüsig, innere Hüllb. innen wollig, äußere viel kürzer, lineal-lanzettlich, abstehend. B. rau, zerstreut behaart, lanzettlich, gezähnt oder gelappt; Stengelb. halbstengelumfassend. Frucht 7–12 mm, rötlichbraun, mit 13 glatten Rippen, Pappus weiß, so lang oder etwas länger als die Hülle zur Reife. Δ Wiesen, Wegränder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL.): eingebürgert IRL. N.

1548. C. capillaris (L.) Wallr., *Kleinköpfiger Pippau*. Von 1547 durch schmalere, gelbe, 1 bis $1\frac{1}{2}$ cm breite Bl.köpfe unterschieden. Äußere Hüllb. angedrückt; Hülle 5–8 mm lang, kahl. B. und Stengel fast kahl, B. pfeilförmig stengelumfassend. Frucht mit 10 glatten Rippen. Fast kahle, reich verzweigte, 1- oder 2jährige Pflanze, 20–90 cm. Δ Grasplätze, Heiden, Schutt, Wegränder, Mauern. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer IS. AL.).

C. paludosa (L.) Moench, *Sumpf-Pippau*. Kahle, mehrjährige Gebirgspflanze; nur Kopfstiele und Hülle rau, drüsenhaarig. Köpfe gelb, gehäuft; Hülle 12–15 mm lang, schwärzlich, dicht behaart. Obere B. einfach, lanzettlich, langspitzig, mit herzförmigem Grund, stengelumfassend, untere B. gestielt und gezähnt oder seicht gelappt. Frucht 10rippig. Mittel-, Südeuropa.

1549. C. aurea (L.) Cass., *Gold-Pippau*. Mehrjährige Alpenpflanze mit grundständiger B. rosette und einzelnen, orangegelben, 2–3 cm breiten Bl.köpfen an einem b.losen Stengel, 5–25 cm. Hülle von langen, schwarzen oder gelblichen, gekrümmten Haaren bedeckt. B. lanzettlich und seicht gelappt, glänzend, kahl. Δ Gebirgswiesen. Juni–September. F. CH. D. A. I. Tafel 160.

HIERACIUM | Habichtskraut Ähnlich *Crepis*, aber Frucht ungeschnäbelt und oben plötzlich zu einer Spitze zusammengezogen; Pappushaare bräunlich oder schmutzigweiß. Sehr schwierige Gattung mit vielen Kleinarten. Etwa 200 Arten.

Pflanzen mit grundständiger B. rosette und kriechenden Ausläufern

1550. H. pilosella L., *Kleines Habichtskraut*. Bl.köpfe einzeln, hellgelb; randliche Bl. außen rötlich; Stengel b.los, wollig. B. alle in grundständiger Rosette, lanzettlich ganzrandig, oben mit einigen, steifen, weißen Haaren, unten weißwollig. Pflanze mit beblätterten, kriechenden Ausläufern. Frucht 2 mm, schwärzlich. Sehr variable, mehrjährige Pflanze, 5–30 cm. Δ Trockene Grasplätze, Böschungen. Mai–September. Ganz Europa. Tafel 160.

1551. H. auricula L., *Geöhrttes Habichtskraut*. Ausgezeichnet durch blaugrüne, glänzende, oben kahle oder nur am Grund spärlich behaarte Rosettenb. und lange, oberirdisch kriechende

Ausläufer. Bl.köpfe hellgelb, zu 2–6 dicht gehäuft, seltener einzeln; Stengel b.los, 10–30 cm; Hülle 6–9 mm lang, mit schwarzen Drüsenhaaren. △ Grasplätze, Heiden, Wälder. Juni bis August. Fast ganz Europa.

1552. H. aurantiacum L., *Orangerotes Habichtskraut*. Bl.köpfe orangerot, zu 1–6 dicht gedrängt. Stengel weichhaarig, drüsig, fast b.los, 20–50 cm. Köpfe 1½ cm breit; Hülle schwärzlich, mit langen Haaren. Rosettenb. länglich-lanzettlich, beiderseits abstehend behaart; Ausläufer meist unterirdisch. △ Gebirgswiesen, Felsen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. GR. TR.).

1 Rosettenb. zur Blütezeit fehlend

1553. H. prenanthoides Vill., *Hasenlattich-Habichtskraut*. B. mit herzförmigem Grund stengelumfassend, über dem Grund etwas eingeschnürt, unterseits stark netznervig, blaugrün, zahlreich. Stengel kräftig, 40–100 cm, mit mehreren Seitenästen. Kopfstand vielköpfig, rundlich. Hülle und Stengel drüsig und wollhaarig; Bl. vorne gewimpert; Griffel dunkel. Frucht gelblich-braun. △ Gebirge: Wiesen, Waldränder. Juli–September. GB. F. N. S. SF. D. CH. A. I. YU. BG.

1554. H. umbellatum L., *Doldiges Habichtskraut*. B. zahlreich, lineal-lanzettlich, in den Grund verschmälert, ungestielt, dunkelgrün, Rand zurückgebogen, mit 2–3 entfernt gestellten Zähnen auf jeder Seite. Kopfstand schirmrispig oder doldig; Hüllb. stumpf, schwärzlichgrün, bis auf die zurückgekrümmte Spitze fast kahl. Griffel gelb. △ Wälder. August–September. Ganz Europa. Tafel 160.

1' Rosettenb. zur Blütezeit vorhanden

1555. H. alpinum L., *Alpen-Habichtskraut*. Ausgezeichnet durch große, einzelne, bis 3 cm breite Bl.köpfe an einem wollhaarigen Stengel, dieser mit 1–2 Schuppenb. Rosettenb. dunkelgrün, spatelförmig bis oval-elliptisch, in den B.stiel verschmälert, zumindest am Rand mit gelben Drüsenhaaren. Haare weiß, am Grund schwarz. Niedrige, mehrjährige Rosettenpflanze, 10–30 cm. △ Gebirge: Wiesen, Matten, Gerölle, Felsen. Juli–August. Nord-, Mitteleuropa. F. GB. I.

1556. H. caesium Fries, *Blaugraues Habichtskraut*. B. graugrün, meist stark purpurn gefleckt, oben kahl, unten weichhaarig. Rosettenb. gezähnt oder fiederteilig; Stengelb. 1–3. Köpfe wenige; Hülle 10–14 mm lang, graufilzig, aber drüsenlos; Stengel mit Sternhaaren, nicht drüsig. △ Felsen, Gerölle. Juni–August. Nord-, Mitteleuropa, F. I.

1557. H. vulgatum Fries (*H. lachenalii* Gmel.), *Gemeines Habichtskraut*. Rosettenb. wenige, oval-lanzettlich, allmählich in den Stiel verschmälert, am Rand gewimpert, Spreite mit Sternhaaren, unterseits oft violett; Stengelb. 1–3, mit vorwärts gerichteten Zähnen. Bl.köpfe zu 1–20. Hülle 8–12 mm lang. Kopfstiel und Hülle mit Sternhaaren und schwarzen Drüsenhaaren. △ Wälder, Heiden. Juni–August. Nord-, Mitteleuropa, IRL. GB. I. YU. BG. Tafel 160.

H. maculatum Sm. *Geflecktes Habichtskraut*. Ähnlich 1557, aber Rosettenb. elliptisch-lanzettlich, langgestielt, gewöhnlich dunkelpurpurn gefleckt, gezähnt. Bl.köpfe 6–20, Stengel dicht drüsen- und sternhaarig. Gebirge von Mitteleuropa, England.

MONOCOTYLEDONES

ALISMATACEAE | Froschlöffelgewächse

Kahle Sumpf- und Wasserpflanzen mit gestielten, rundlichen oder schmalen B. Bl. strahlig symmetrisch; Bl.hülle doppelt, 3zählig, äußere Bl.b. kelchb.artig, innere kronb.artig; Staubb. 6. Fruchtknoten oberständig, Fruchtb. viele, gewöhnlich frei; Frucht 1samig.

- 1 Bl. 1geschlechtig; Staubb. zahlreich *Sagittaria*
 1' Bl. zwittrig; Staubb. gewöhnlich 6
 2 Bl. einzeln oder zu 3–5 in den B.achseln oder in einer einfachen Dolde
 3 Schwimmbl. fehlend, Bl. in einer Dolde *Baldellia*
 3' Schwimmbl. vorhanden, mit ovaler Spreite; untergetauchte B.
 linealisch; Bl. einzeln oder zu 3–5 achselständig *Luronium*
 2' Bl. in stockwerkartig übereinanderstehenden Quirlen
 4 Fruchtb. zahlreich, nicht geschnäbelt; Früchte zusammengedrückt *Alisma*
 4' Fruchtb. 6–10, lang geschnäbelt und sternförmig ausgebreitet *Damasonium*

BALDELLIA | **Igelschlauch** Bl. langgestielt, in einer Dolde; alle B. rosettenständig. Früchte klein, zahlreich, ein Köpfchen bildend. 1 Art.

1558. B. ranunculoides (L.) Parl. (*Echinodorus* r. L.), *Hahnenfußähnlicher Igelschlauch*. Bl. weiß oder hellrosa, 1–1½ cm, ungleich lang gestielt, in einer 3–12blütigen Dolde. B. lineal- bis schmal-lanzettlich, in den langen Stiel verschmälert. Stengel b.los. Früchte ein halbkugeliges Köpfchen bildend. Aufrechte, mehrjährige Wasserpflanze, 5–20 cm, manchmal mit an den Knoten wurzelnden, kriechenden Sprossen. △ Ufer, Gräben. Mai–August. Westeuropa, DK. N. S. D. CH. I. YU. GR.

LURONIUM | **Froschkraut** Stengel im Wasser flutend, an den Knoten wurzelnd. Bl. einzeln oder zu 3–4, b.achselständig. Einzelfruchtchen 10–12. 1 Art.

1559. L. natans (L.) Rafin. (*Elisma* n. L.), *Schwimmendes Froschkraut*. Zierliche, mehrjährige Wasserpflanze, 15–50 cm, mit linealischen, durchscheinenden, flutenden B. und ovalen, schwimmenden B. Bl. weiß, mit gelber Mitte, 1–1½ cm. △ Stehende und langsam fließende Gewässer. Juni–September. F. GB. B. NL. DK. N. S. D. PL. SU. Seite 397.

ALISMA | **Froschlöffel** Bl. in übereinanderstehenden, oft zusammengesetzten Dolden. Einzelfruchtchen zahlreich, zur Reife stark zusammengedrückt.

1560. A. plantago-aquatica L., *Gemeiner Froschlöffel*. Aufrechte, kahle, mehrjährige Wasserpflanze. B. und Stengel aus dem Wasser ragend, 20–100 cm hoch; Bl.quirle zahlreich, aus blaßvioletten Bl., insgesamt einen pyramidenförmigen Bl.stand bildend. Bl. 1 cm, langgestielt; äußere Bl.hüllb. länglich, die inneren rundlich; Staubbeutel 2mal so lang wie breit. Alle B. grundständig, langgestielt, Spreite 8–20 cm, oval spitz, mit rundlichem oder herzförmigem Grund. Fruchtb. mit kurzem, unter der Mitte entspringendem Griffel. △ Gräben, Ufer, Sümpfe. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.).

1561. A. lanceolatum With., *Lanzettlicher Froschlöffel*. Sehr ähnlich 1560, aber B.spreite lanzettlich, allmählich in den B.stiel verschmälert. Bl. rosa, äußere Bl.hüllb. oval, innere spitz. Staubbeutel so lang wie breit. Griffel oberhalb der Mitte des Fruchtb. entspringend. △ Teiche, Gräben. Juni–August. Wahrscheinlich ganz Europa.

DAMASONIUM Fruchtb. 6–10, am Grund verwachsen, oben in einen Schnabel verlängert, zur Reife sternförmig ausgebreitet. 4 Arten.

1562. D. alisma Miller. Flutende, 1jährige Wasserpflanze mit b.losem, 5–20 cm langem, aus dem Wasser ragenden Bl.schaft. Bl. weiß, 6–10 mm, in 6blütigen Dolden. Alle B. grundständig, langgestielt, Spreite 3–5 cm, oval, mit rundlichem oder herzförmigem Grund, gewöhnlich flutend. Einzelfruchtchen 6, sternförmig ausgebreitet. △ Stehende Gewässer. Juni–September. P. E. F. GB. B. I. GR. R. SU. Seite 397.

SAGITTARIA | **Pfeilkraut** Bl. 1geschlechtig, in Dolden, Bl.schaft b.los, aus dem Wasser ragend. Obere Bl. männlich, mit vielen Staubb.; weibliche Bl. mit zahlreichen Fruchtb. Einzelfruchtchen flach, dicht spiralig gestellt. 2 Arten.

1563. S. sagittifolia L., *Spitzes Pfeilkraut*. Bl. 2 cm groß, weiß, mit dunkelviolettem Fleck, in übereinanderstehenden, 3–5blütigen Dolden, die männlichen Bl.dolden oben, die weib-

lichen unten. Alle B. grundständig, die flutenden riemenförmig, die schwimmenden oval oder lanzettlich, die oberen pfeilförmig. Fruchtstand halbkugelig, 1 1/2 cm breit. Bl.schaft 30–90 cm. Pflanze mit Knollen überwintend. △ Ruhige Gewässer. Mai–August. Ganz Europa (außer IS. AL. TR.). *In China wegen der eßbaren Wurzelknollen kultiviert.*

BUTOMACEAE | Wasserlieschgewächse

Wasserpflanzen; Bl. in Scheindolden, mit 6 kronb.artigen Bl.hüllb.; Staubb. 6–9; Fruchtb. frei, gewöhnlich 6, jedes mit vielen Samenanlagen, dadurch von *Alismataceae* unterschieden.

BUTOMUS | Schwanenblume Bl. zahlreich, in endständiger Scheindolde, diese mit 2–4 blättriger, trockenhäutiger Hülle; Bl.hülle ausdauernd. 1 Art.

1564. B. umbellatus L., *Doldige Schwanenblume*. Mehrjährige Wasserpflanze mit b.losem Bl.schaft und rosaroten Bl. in einer Scheindolde, 1/2–1 m. Bl.hüllb. auf der Außenseite mit dunklerem Mittelnerv. Bl.stiele sehr ungleich. Alle B. aus dem Wasser ragend, linealisch, 3kantig, am Grund scheidig; Rhizome fleischig. Staubb. 9, Fruchtknoten 6fächerig. △ Ruhige, langsam fließende Gewässer. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.). *Die Rhizome sind eßbar.* Tafel 161.

HYDROCHARITACEAE | Froschbißgewächse

Ausdauernde Wasserpflanzen mit gewöhnlich 1geschlechtigen Bl., diese vor dem Aufblühen von einer aus 1–2 Hochb. bestehenden Bl.scheide (Spatha) umhüllt. Männliche Bl. zahlreich, weibliche Bl. einzeln; Bl.hüllb. 6, Staubb. 3 bis viele; Fruchtknoten unterständig, mit vielen Samenanlagen.

1 B. gestielt, Spreite rundlich oder nierenförmig, flutend

Hydrocharis

1' B. sitzend, Spreite länger als breit, untergetaucht

2 B. lanzettlich oder oval, in 3er Quirlen, unter 2 1/2 cm lang

Elodea

2' B. linealisch, viel länger

3 B. in einer Rosette, dick, stachelig gezähnt

Stratiotes

3' B. nicht rosettenständig, dünn, ganzrandig

Vallisneria

STRATIOTES | Krebssschere B. in großen, untergetauchten, zur Bl.zeit bis an die Wasseroberfläche reichenden Rosetten. Bl. 1geschlechtig, weiß, aus dem Wasser ragend; Staubb. 12. Frucht eine Beere. 1 Art.

1565. S. aloides L., *Aloeblättrige Krebssschere, Wasseraloe*. Untergetauchte, mehrjährige Wasserpflanze mit dichten, 10–30 cm großen Rosetten aus derben, stachelig gezähnten B. Bl. weiß, 3–4 cm. Männliche Bl. zu mehreren, weibliche einzeln; Bl.schaft 5–20 cm. Äußere Bl.hüllb. grün, innere weiß; Spatha grün, 2lappig, 2–3 cm lang. B. linealisch, spitz, gekielt, zerbrechlich. △ Ruhige Gewässer. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. N. AL. GR.): eingebürgert IRL. DK. S. SF. *Früher genoß die Pflanze als Wundheilmittel hohes Ansehen.* Tafel 161.

HYDROCHARIS | Froschbiß B. flutend, rundlich-nierenförmig, gestielt. Bl. weiß, gewöhnlich 1geschlechtig, die männlichen zu 2–3, die weiblichen einzeln; Staubb. 12. Fruchtknoten 6fächerig, mit 6 2lappigen Griffeln. Frucht fleischig. 1 Art.

1566. H. morsus-ranae L., *Gemeiner Froschbiß*. Untergetauchte, mehrjährige Wasserpflanze mit rundlichen, flutenden B. und weißen Bl. mit gelber Mitte. Bl. langgestielt, 2 cm breit, mit 3 äußeren grünen und 3 inneren weißen Bl.hüllb. B. rundlich-nierenförmig, dick, langgestielt,



1. *Luronium natans* 1559
 3. *Zannichellia palustris* 1581
 5. *Damasonium alisma* 1562

2. *Posidonia oceanica* 1580
 4. *Triglochin palustris* 1569
 6. *Vallisneria spiralis* 1567

am Grund mit trockenhäutigen Nebenb. Pflanze mit rundlichen Knospen überwinternd.
 △ Stehende Gewässer. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 161.

VALLISNERIA Untergetauchte Wasserpflanze mit riemenförmigen B. Bl. 1geschlechtig, klein, auf der Wasseroberfläche schwimmend. 1 Art.

1567. V. spiralis L. Zierliche, grasartige, mehrjährige Pflanze mit durchscheinenden, hellgrünen, 5–12 mm breiten B. mit stumpfer Spitze. Bl. unscheinbar, rosaweiß, männliche Bl. zahlreich, in eine Bl.scheide aus 2–3 Hochb. eingeschlossen, dann sich losreißend, auf der Wasseroberfläche die weibliche Bl. bestäubend, diese einzeln, mit langem Stiel auf dem Wasser schwimmend. △ Stehende und langsam fließende Gewässer. Juli–Oktober. Südosteuropa (außer AL.), P. E. F. D. CH. I. Seite 397.

ELODEA | **Wasserpest** Untergetauchte Wasserpflanze mit zahlreichen, 3–5zähligen B.-quirlen. Bl. 1geschlechtig; Bl.scheide röhrig, b.achselständig; Bl. langgestielt. 3 Arten.

1568. E. canadensis Michx., *Kanadische Wasserpest*. Untergetauchte, dicht beblätterte, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit vielen, dunkelgrünen, länglichen, fein gesägten, 1 cm langen B. in 3er Quirlen. Bl. sehr selten, 5 mm breit, grünlichpurpurn, mit langem Stiel, schwimmend, am Grund mit 2lappiger Spatha. △ Ruhige und langsam fließende Gewässer. Mai–August. Herkunft Nordamerika: eingebürgert Mittel-, Nordeuropa (außer IS.), F. IRL. GB. NL. BG. R. SU.

SCHEUCHZERIACEAE | Blasenbinsengewächse

Sumpf- oder Wasserpflanzen mit schmalen, rinnigen B. und kleinen, zwittrigen, grünen Bl. in traubigen Bl.ständen. Bl.hüllb. 6, Staubb. 6; Fruchtknoten oberständig, mit 3–6 freien oder verwachsenen Fruchtb.

Stengel b.los; Bl.traube vielblütig
 Stengel beblättert. Bl.traube 3–10blütig

Triglochin
Scheuchzeria

TRIGLOCHIN | **Dreizack** Bl. in langen Trauben; Bl.hüllb. 6, grün, abfallend. Fruchtb. 3–6, fertil oder 3 steril. 4 Arten. Oft zu *Juncaginaceae* gestellt.

1569. T. palustris L., *Sumpf-Dreizack*. Binsenartige, mehrjährige Pflanze, 15–50 cm, mit schmalen, fleischigen, B. und b.loser Traube aus kleinen, grünen Bl., 3 mm; Traube länger als die B. B. im Querschnitt halbstielrund, oberseits, gegen den Grund tief gefurcht. Frucht 8–10 mm lang und 1 mm breit, keulenförmig, dem Stengel angepreßt; Fruchtb. 3 steril und 3 fertil. △ Sümpfe, nasse Stellen. Juni–August. Ganz Europa (außer GR. TR.). Seite 397.

T. maritima L., *Strand-Dreizack*. Ähnlich 1569, kräftigere, mehrjährige Strandpflanze, 15–70 cm, mit halbstielrunden, nicht gefurchten B. Früchte kürzer, eiförmig, 3–4 mm lang und 2 mm breit, nicht dem Stengel angedrückt; Fruchtb. 6, alle fertil. Weit verbreitet in Europa, außer im äußersten Südosten.

SCHEUCHZERIA | Blasenbinse

Sch. palustris L., *Sumpf-Blasenbinse*. Mehrjährige Sumpfpflanze, 10–20 cm, mit 3–10 gestielten, gelbgrünen Bl. und linealischen, rinnigen B. Früchte schief-eiförmig, aufgeblasen. △ Moore. Mai–Juni. Mittel-, Nordeuropa.

POTAMOGETONACEAE | Laichkrautgewächse

Untergetauchte oder schwimmende Wasserpflanzen. B. am Grund mit großem B.häutchen oder mit B.scheide. Bl. unscheinbar, zwittrig, gewöhnlich in Ähren; Bl.hüllb. 4; meist mit 4 Fruchtknoten. Frucht fleischig oder trocken, Isamig.

	Nr.
1 Untergetauchte Meerespflanzen mit linealischen, grasartigen B.	
2 Kriechende Stengel dünn, nicht faserig	
3 B. 1 mm breit; Fruchtknoten langgestielt	<i>Ruppia</i> 1578
3' B. 5–8 mm breit; Fruchtknoten in einer B.scheide eingeschlossen	<i>Zostera</i> 1579
2' Kriechende Stengel kräftig, mit vielen braunen Fasern	<i>Posidonia</i> 1580
1' Untergetauchte oder schwimmende Süß- und Brackwasserpflanzen	
4 Früchtchen sitzend	
5 B. gegenständig; Nebenb. fehlend	<i>Groenlandia</i> 1577
5' B. wechselständig; Nebenb. vorhanden	<i>Potamogeton</i> 1570–1576
4' Früchtchen 4–10, langgestielt	<i>Ruppia</i> 1578

POTAMOGETON | Laichkraut Wasserpflanze mit wechselständigen, schwimmenden oder untergetauchten B. mit B.häutchen oder B.scheide am Grund. Bl.ähre untergetaucht oder aus dem Wasser ragend, zylindrisch, mit vielen, kleinen, grünen Bl. Ähre sich zur Reife verlängernd; Bl.hüllb. 4, grün; Staubb. 4; Fruchtknoten 4. Häufig bastardierende und dadurch schwierig zu bestimmende Arten. Etwa 30 Arten.

B. lanzettlich bis eiförmig, über 1/2 cm breit

1 Pflanze mit Schwimmbl.

1570. P. natans L., *Schwimmendes Laichkraut*. Schwimmbl. groß, glänzend, lederig, Spreite oval, 4–12 cm lang, mit herzförmigem Grund, B.stiel oberseits flachrinnig. Untergetauchte B. linealisch; Nebenb. groß, bartig, 5–15 cm. Fruchttähre 3–8 cm lang, Ährenstiel oberwärts nicht verdickt. Früchtchen verkehrt-eiförmig, 4–5 mm. Mehrjährige Pflanze, mit dünnen, untergetauchten, 1–5 m langen Stengeln. △ Stehende oder langsam fließende Gewässer. Juni–August. Ganz Europa. Tafel 161.

1571. P. polygonifolius Pourret (*P. oblongus* Viv.), *Knöterichblättriges Laichkraut*. Ähnlich 1570, aber Schwimmbl. mit dicker, elliptischer, 2–6 cm langer, allmählich in den B.stiel verschmälerter Spreite. B.stiel oberwärts flach. Untergetauchte B. ähnlich, aber Spreite dünner und durchscheinend; Nebenb. 2–4 cm, stumpf. Fruchttähre 2–4 cm; Früchtchen verkehrt-eiförmig, 2 mm. Mehrjährige Pflanze mit dünnen, 20–60 cm langen Stengeln. △ Tümpel, Seen. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. TR. R.).

P. coloratus Hornem., *Gefärbtes Laichkraut*. Ähnlich 1571, aber alle B. dünn, durchscheinend, netznervig; untergetauchte B. mit lanzettlicher Spreite und kürzerem Stiel. Fruchttähre 2–4 cm; Früchtchen 1 1/2–2 mm. Weit verbreitet in Europa. Seite 401.

P. nodosus Poiret (*P. fluitans* Roth), *Flutendes Laichkraut*. Untergetauchte B. dünn, durchscheinend, netznervig, mit elliptischer Spreite, Schwimmbl. derb, lederig, nicht durchscheinend. Fruchttähre 2–6 cm, Ährenstiel oberwärts verdickt. Früchtchen 3 1/2 mm, verkehrt-eiförmig, scharf gekielt. West-, Mitteleuropa.

1' Pflanze ohne Schwimmbl., untergetauchte B. mehrminder ungestielt

1572. P. lucens L., *Spiegelndes Laichkraut*. Mehrjährige Pflanze, 1–3 m, mit großen, dünnen, durchscheinenden, länglich-lanzettlichen B., 10–20 cm, mit scharfer Spitze. B. 10–13nervig, Rand fein gesägt; Nebenb. 3–8 cm, mit vorstehenden Rippen. Fruchttähre 5–6 cm; Ährenstiel oberwärts verdickt; Frucht 3 mm. △ Stehende und langsam fließende Gewässer. Juni bis September. Ganz Europa (außer IS. TR.). Seite 401.

1573. *P. perfoliatus* L., *Durchwachsenes Laichkraut*. B. sitzend, stengelumfassend, 2–6 cm, oval, sehr dünn und durchscheinend, 5–7nervig; Nebenb. 1 cm, sehr hinfällig. Fruchthähre 1–3 cm; Ährenstiel kräftig, oberwärts nicht verdickt; Früchtchen 4 mm. Variable, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –6 m. Δ Ziemlich tiefe, ruhige Gewässer. Juni–August. Ganz Europa.

1574. *P. crispus* L., *Krauses Laichkraut*. Kennlich an den dunklen, oft rötlichen, dünnen, glänzenden, schmal-lanzettlichen, gewellten B., 3–9 cm lang, und 8–15 mm breit, 3–5nervig, B.rand mit rauhen Zähnen; Nebenb. 1–2 cm; Stengel 4kantig; Fruchthähre 1–2 cm, ziemlich locker; Früchtchen mit ziemlich langem, gekrümmtem Schnabel. Mehrjährige Pflanze, 30–120 cm. Δ Ruhige Gewässer. Mai–September. Ganz Europa (außer IS.).

B. linealisch oder fädlich, unter $\frac{1}{2}$ cm breit

1575. *P. obtusifolius* Mert. und Koch, *Stumpfbältriges Laichkraut*. B. dünn, durchscheinend, dunkelgrün, flach, linealisch, 2–4 mm breit, mit abgerundeter Spitze, 3nervig. Nebenb. offen, $1\frac{1}{2}$ –2 cm lang, stumpf. Fruchthähre $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm. Zierliche, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m. Stehende Gewässer. Juni–August. Wahrscheinlich ganz Europa. Seite 401.

****P. gramineus* L., *Grasartiges Laichkraut*.** Weit verbreitet in Europa.

1576. *P. pectinatus* L., *Kamm-Laichkraut*. B. schmal-linealisch bis fädlich, $\frac{1}{2}$ –2 mm breit, Nebenb. 2–5 cm lang, eine offene, weißliche B.scheide bildend. B. dunkelgrün, durchscheinend, 3–5nervig. Fruchthähre 2–5 cm lang, Ähre unterbrochen, aus 4–8 Wirteln, Ährenstiel 5 bis 20 cm lang. Frucht 3–5 mm. Sehr variable, reich verzweigte, mehrjährige Pflanze, 1–3 m. Δ Seen. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. TR.). Seite 401.

GROENLANDIA Ähnlich *Potamogeton*, aber alle B. gegenständig oder in 3zähligen Quirlen; Nebenb. fehlend. 1 Art.

1577. *G. densa* (L.) Fourr. (*Potamogeton d. L.*). Stengel stark beblättert, B. in 2 Reihen, sich überlappend, stengelumfassend, nach auswärts gekrümmt, 3eckig-eiförmig bis lanzettlich, durchscheinend, oft mit Längsfalten, nahe der Spitze fein gesägt, $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm. Schwimmbl. fehlend. Ähre 4blütig, kugelig, 3 mm breit, kurzgestielt. Frucht 3 mm. Verzweigte, untergetauchte, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm. Δ Langsam fließende oder stehende Gewässer. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IS. SF. AL.): eingebürgert N. S. Seite 401.

RUPPIA | Salde Untergetauchte Salz- oder Brackwasserpflanzen. Bl. zwittrig, anfangs in einer Bl.scheide aus 2 Hochb. eingeschlossen. Bl.hülle fehlend; Staubb. 2; Fruchtknoten 4 oder mehr, zur Reife gestielt. Oft in eine eigene Familie *Ruppiaceae* gestellt. 4 Arten.

1578. *R. spiralis* Dumort (*R. maritima* auct.), *Strand-Salde*. Zierliche, grasartige, mehrjährige Brackwasserpflanze, 20–40 cm, mit fädlichem Stengel und 1 mm breiten B. B. am Grund mit bräunlicher, erweiterter Scheide. Ährenstiel nach der Blüte stark verlängert, bis 10 cm, oft spiralig eingerollt; Früchtchen langgestielt, eiförmig, geschnäbelt. Δ Salz- und Brackwasser. Mai–September. Küsten von ganz Europa (außer IS.).

ZOSTERA | Seegras Untergetauchte, mehrjährige Meerespflanzen; Bl. in 1seitiger Ähre mit b.artig flachgedrückter Achse, bis zur Bl.zeit in einer B.scheide eingeschlossen. Bl. sehr klein, 1geschlechtig, je eine weibliche und eine männliche schräg nebeneinander; Bestäubung unter Wasser. Diese und folgende Gattung oft in eine eigene Familie *Posidoniaceae* gestellt. 3 Arten.

1579. *Z. marina* L., *Echtes Seegras*. Untergetauchte, grasartige, mehrjährige Meerespflanze, 30–100 cm, mit kriechenden Rhizomen, oft große Flächen bedeckend, mit $\frac{1}{2}$ –1 cm breiten, riemenförmigen, vorne abgerundeten B. Bl.stand 9–12 mm lang. Δ In Salzwasser bis 4 m Tiefe. Februar–September. Meeresstrände von Europa. *Die getrocknete Pflanze wurde als Füllmaterial von Polstern benutzt.*

POSIDONIA Bl. in verzweigten, arnblütigen Ähren in den Achseln von langen Tragb., männliche Bl. in den oberen Ähren, weibliche in den unteren. Frucht fleischig, olivengroß. 1 Art.



1. *Groenlandia densa* 1577
3. *Potamogeton lucens* 1572
5. *Potamogeton obtusifolius* 1575

2. *Potamogeton pectinatus* 1576
4. *Najas marina* 1582
6. *Potamogeton coloratus* [1571]

1580. P. oceanica (L.) M. Delile. Ähnlich 1579, aber Wurzelstock viel kräftiger und dicht von braunen Fasern aus den Resten der abgestorbenen B. bedeckt. B. riemenförmig, bis 50 cm lang und 6–10 mm breit, dunkelgrün, mit 10–13 Längsnerven und abgerundeter Spitze. Bl. grünlich, Bl.standachse flachgedrückt, 15–25 cm lang; Bl. sehr selten. Frucht fleischig, eiförmig, 1–1½ cm. Weitkriechende, mehrjährige Meerespflanze. △ In seichtem Wasser bis 30 cm Tiefe. Oktober–Januar. Südeuropa (außer TR.), P. *Die getrocknete Pflanze wird zur Füllung von Polstern verwendet und abgestorbenes, an den Strand gespültes Material als Dünger verwertet.* Tafel 161, Seite 397.

ZANNICHELLIACEAE | Teichfadengewächse

Untergetauchte Wasserpflanzen mit gegen- oder quirlständigen B. mit scheidigem B.grund. Bl. 1geschlechtig, sehr klein, mit 3zähliger oder fehlender Bl.hülle; männliche Bl. mit 1–3 Staubb., weibliche Bl. mit 1–9 Fruchtknoten, Griffel mit großer Narbe. Früchtchen geschnäbelt, 1samig.

ZANNICHELLIA | **Teichfaden** Bl. in B.achseln, 1 männliche und 2–6 weibliche; weibliche Bl. mit becherförmiger Bl.hülle und 1 Fruchtknoten, männliche Bl. ohne Hülle und 1 Staubb. 3 Arten.

1581. Z. palustris L., *Sumpf-Teichfaden*. Zierliche, mehrjährige Wasserpflanze, bis 50 cm, mit fadenförmigen, durchscheinenden B. Nebenb. häutig, scheidig, bald abfallend. Früchte zu 2–6, in den B.achseln sitzend. Fruchtknoten 3–5 mm, lang geschnäbelt, mit breiter, b.artiger Narbe. △ Süß- und Brackwasser. Mai–September. Ganz Europa. Seite 397.

NAJADACEAE | Nixenkraut

Untergetauchte Wasserpflanzen mit mehrminder gegen- oder quirlständigen B. mit B.scheiden am Grund. Bl. 1geschlechtig, klein, einzeln, männliche Bl. mit 1 Staubb., umschlossen von einer becherförmigen Hülle; weibliche Bl. mit 1 Fruchtknoten mit 2–3 fadenförmigen Narben und 1 Samenanlage. 1 Gattung. 4 Arten.

NAJAS | **Nixenkraut**

1582. N. marina L., *Großes Nixenkraut*. Dunkelgrüne, zerbrechliche, 1jährige Wasserpflanze, 10–25 cm, mit gabelig verzweigten, stacheligen Stengeln und linealischen bis länglichen, stachelig gezähnten B. in 3er Quirlen. B. 2 cm lang und 2–4 mm breit, am Grund mit einer B.scheide. Bl. einzeln. △ Teiche, Seen. Juni–September. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. AL. TR.). Seite 401.

LILIACEAE | Liliengewächse

Gewöhnlich Kräuter, mit Zwiebeln, Knollen oder Wurzelstock; B. einfach, ganzrandig, wechsel- oder quirlständig, häufig grundständig. Bl. regelmäßig, meist 3zählig. Bl.hülle aus 6 kronb.artigen Bl.hüllb.; Staubb. 6; Fruchtknoten oberständig, aus 3 verwachsenen Fruchtb., 3fächerig, mit vielen Samenanlagen, selten 1fächerig; Griffel 1 oder 3. Frucht eine Kapsel oder Beere.

1 Griffel 3, frei, selten unten verwachsen

Gruppe A

1' Griffel 1 oder selten 4

2 Frucht eine 3klappige Kapsel; mit Zwiebeln oder Knollen

Gruppe B

2' Frucht eine fleischige Beere; Pflanze ohne Zwiebeln

Gruppe C

Gruppe A Griffel 3		Nr.
1 Bl. unter 1 cm lang, in Trauben oder zusammengesetzten Rispen		
2 Pflanze klein, bis 30 cm; B. linealisch	<i>Tofieldia</i>	1583
2' Pflanze kräftig, ½–1 m; B. oval	<i>Veratrum</i>	1586
1' Bl. über 2 cm lang, unmittelbar vom Wurzelstock oder von der Knolle entspringend		
3 Griffel fast bis zur Spitze verwachsen, B. und Bl. im Frühling erscheinend	<i>Bulbocodium</i>	1589
3' Griffel frei; zur Bl.zeit im Herbst ohne B.		
4 Bl.hüllb. zu einer Röhre verwachsen	<i>Colchicum</i>	1588
4' Bl.hüllb. nicht verwachsen, aber Grund dicht zusammengepreßt und dadurch scheinbar verwachsen	<i>Merendera</i>	1587
Gruppe B Griffel 1; Frucht eine Kapsel; Zwiebel- oder Knollenpflanzen		
1 B.spreite vertikal gestellt, irisähnlich; Staubfaden bärtig	<i>Nartheceum</i>	1584
1' B.spreite mehrminder waagrecht, mit eindeutiger Ober- und Unterseite oder alle B. zu Schuppen zurückgebildet		
2 B. fleischig oder stachelig, rosettenständig	<i>Aloe</i>	1598
2' B. nicht so		
3 Pflanze mit Knollen oder Wurzelstock		
4 Bl. zu 1–3 endständig oder an binsenartigem Stengel; nur mit Schuppenb. Bl. blau	<i>Aphyllanthes</i>	1585
4' Bl.stand locker, mit Laubb., Bl. nicht blau		
5 Bl. trompetenförmig, groß, 4–5 cm lang		
6 Bl. reinweiß	<i>Paradisea</i>	1595
6' Bl. gelb oder orangerot	<i>Hemerocallis</i>	1597
5' Bl. kleiner, unter 4 cm, mit glockenförmiger oder ausgebreiteter Bl.hülle		
7 Bl.hülle beiderseits gleich gefärbt	<i>Anthericum</i>	1596
7' Bl.hülle außen deutlich dunkler, oft mit grünlichem Mittelnerv		
8 Bl.schaft b.los oder nur mit Schuppenb.		
9 Staubfäden wollhaarig	<i>Simethis</i>	[1596]
9' Staubfäden kahl	<i>Asphodelus</i>	1590–1592
8' Bl.schaft reich beblättert	<i>Asphodeline</i>	1593, 1594
3' Pflanze mit Zwiebeln		
10 Bl. in kopfigen Dolden, anfangs von einer trocken-häutigen Bl.scheide umgeben	<i>Allium</i>	1602–1617
11 Bl. einzeln, selten zu 2 oder 3		
12 Bl. groß, über 2½ cm lang		
13 Bl. aufrecht oder abstehend, becher- oder röhrenförmig oder kugelig		
14 Griffel fehlend; Staubbeutel der Länge nach dem Staubfaden angeheftet	<i>Tulipa</i>	1624–1627
14' Griffel lang; Staubbeutel quer am Staubfaden angeheftet	<i>Lilium</i>	1618–1621
13' Bl. hängend		
15 Bl.hüllb. zurückgeschlagen	<i>Erythronium</i>	1628
15' Bl.hüllb. nicht zurückgeschlagen, schachbrettartig gemustert	<i>Fritillaria</i>	1622, 1623
12' Bl. klein, unter 2 cm lang, weiß	<i>Lloydia</i>	1629
11' Bl. zu mehreren oder in vielblütigen, traubigen Bl.ständen		

		Nr.
16 Bl. groß, über 4 cm lang	<i>Lilium</i>	1618–1621
16' Bl. unter 3 cm lang		
17 Bl.hüllb. frei oder nur am Grund verwachsen		
18 Bl. blau, violett oder rosa		
19 Bl.hüllb. frei, sternförmig ausgebreitet	<i>Scilla</i>	1631–1636
19' Bl.hüllb. am Grund verwachsen, röhren- oder glockenförmig	<i>Endymion</i>	1638
18' Bl. weiß, gelb oder grünlich		
20 Bl. weiß		
21 Bl. und B. nicht gleichzeitig erscheinend	<i>Urginea</i>	1630
21' Bl. und B. gleichzeitig erscheinend		
22 Bl.hüllb. mit grünem Mittelstreifen; Pflanze meist über 15 cm	<i>Ornithogalum</i>	1639–1642
22' Bl.hüllb. mit 3 purpurnen Adern; meist unter 15 cm	<i>Gagea</i>	1599–1601
20' Bl. gelb, außen oft grünlich		
23 Bl.stand arnblütig, locker	<i>Gagea</i>	1599–1601
23' Bl. in reichblütigen Trauben	<i>Ornithogalum</i>	1639–1642
17' Bl.hüllb. mindest auf $\frac{1}{4}$ verwachsen; Staubbeutel mit der Krone verwachsen		
24 Bl.hülle krugförmig, am Schlund eingeschnürt	<i>Muscari</i>	1645–1648
24' Bl.hülle glockenförmig, nicht eingeschnürt		
25 Alle Bl.hüllb. ausgebreitet, $\frac{1}{3}$ - bis $\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Röhre	<i>Bellevalia</i>	1644
25' Äußere oder alle Bl.hüllb. zurückgekrümmt, so lang wie die Röhre		
26 Äußere Bl.hüllb. zurückgekrümmt, innere aufrecht, Bl. gelblich oder bräunlich	<i>Dipcadi</i>	1637
26' Alle Bl.hüllb. zurückgekrümmt; Bl. anders gefärbt	<i>Hyacinthus</i>	1643

Gruppe C Frucht eine Beere

1 Stengel unverzweigt, krautig		
2 Stengelb. meist nur 2–4		
3 Bl. einzeln, grünlich, B. gewöhnlich		
4 quirlständig	<i>Paris</i>	1658
3' Bl. in lseitwendigen Trauben; B. 2–3, wechselständig		
4 B. herzförmig, gestielt; Bl. aufrecht, sternförmig	<i>Maianthemum</i>	1652
4' B. lanzettlich, sitzend; Bl. hängend, glockenförmig	<i>Convallaria</i>	1657
2' Stengelb. zahlreich, wechsel- oder quirlständig		
5 Bl.stiel lang, um den Stiel herumgebogen, Bl. glockig, nur am Grund verwachsen	<i>Streptopus</i>	1653
5' Bl.stiele kurz, Bl. röhrig, bis zur Mitte verwachsen	<i>Polygonatum</i>	1654–1656
1' Stengel verzweigt, krautig oder verholzt		
6 Laubb. fehlend, nur mit Schuppenb. und b.artigen oder nadelförmigen Sprossen (Phyllokladien)		
7 Sprosse nadelförmig	<i>Asparagus</i>	1649, 1650
7' Sprosse b.artig	<i>Ruscus</i>	1651
6' Laubb. vorhanden, Spreite mit herzförmigem Grund		
8 Nichtkletternde, krautige Pflanze; Bl. zu 1–2, achselständig, Bl.stiel um den Stengel herumgebogen	<i>Streptopus</i>	1653
8' Kletternde, verholzte Pflanze mit Ranken und gewöhnlich Stacheln, Bl. in vielblütigen Bl.ständen	<i>Smilax</i>	1659

TOFIELDIA | **Simsenlilie** Bl. klein, in Trauben, Stengel b.los; Griffel 3, frei. 2 Arten.

1583. T. pusilla (Michx.) Pers. (*T. palustris* auct.; *T. borealis* (Wahlenb.) Wahlenb.), *Sumpf-Simsenlilie*. Zierliche, mehrjährige Pflanze, 5–20 cm, mit grasartigen B. und grünlichweißen Bl. in dichten Trauben an einem b.losen Stengel. Bl. kurzgestielt, Grundb. starr, linealisch, 3–5 cm lang und 1–2 mm breit, 3nervig. △ Arktis und Alpen: Sümpfe, moorige Stellen. Juli bis August. Nordeuropa (außer DK.), GB. F. D. CH. A. CS. I. YU.

T. calyculata (L.) Wahlenb., *Kelch-Simsenlilie*. Ähnlich 1583, aber kräftiger, Pflanze mehrjährig, 15–30 cm, mit gelblichen oder grünlichen Bl. in 2–8 cm langen Trauben. Stengel aufrecht, mit mehreren schmalen B. in der unteren Hälfte. Bl. mit 3lappigem Außenkelch und lanzettlichen Tragb., diese so lang wie die Bl.stiele. Staubb. länger als die Bl.hülle. B. 5 bis 10nervig. Mitteleuropa. Tafel 162.

NARTHECIUM | **Beinbrech, Ährenlilie** Fruchtb. der ganzen Länge nach verwachsen; Griffel 1, Narbe 3lappig. Bl. in Trauben; Staubfäden dicht behaart. 2 Arten.

1584. N. ossifragum (L.) Hudson, *Europäischer Beinbrech*. Kahle, mehrjährige Pflanze, 10 bis 40 cm, mit kriechenden Rhizomen, speerförmigen B. und gelben Bl. mit orangeroten Staubb. in walzlichen Trauben. Bl.hüllb. 6–8 mm, lineal-lanzettlich, innen gelb, außen grünlich, zur Bl.zeit ausgebreitet, zur Reife aufrecht; Staubfäden dicht gelbhaarig; Tragb. lanzettlich; Grundb. 5–30 cm, gebogen, mit waagrechter Spreite; Stengelb. viel kleiner. Frucht tieforange. △ Sümpfe, nasse Heiden. Juli–August. Westeuropa, DK. N. S. D. CS.

APHYLLANTHES Bl. blau, zu 1–3, von häutigen Hochb. umgeben. Stengel grünlich, binsenartig, B. zu Scheiden zurückgebildet. 1 Art.

1585. A. monspeliensis L. Binsenartige, mehrjährige Pflanze, 10–25 cm, mit vielen steifen, gerippten Stengeln mit am Ende gehäuft, sich überlappenden, rostfarbenen Hochb. und blauen Bl. Bl.stiele etwa 2½ cm; Bl.hülle trichterförmig, Bl.hüllb. blau, ausgebreitet, mit dunkelblauem Mittelnerv. B. zu Scheiden zurückgebildet, diese den blaugrünen Stengel umhüllend. Frucht eine Kapsel. △ Trockne, felsige Stellen. April–Juli, P. E. F. I. Tafel 162.

VERATRUM | **Germer** Bl. in verzweigten, dichtblütigen Rispen; Bl.hülle ausgebreitet, am Grund etwas verwachsen. Fruchtb. oben frei, Griffel 3. 2 Arten.

1586. V. album L., *Weißer Germer*. Kräftige, aufrechte, mehrjährige Pflanze, ½–1½ m, mit vielen breiten, starknervigen B. in 3er Quirlen und großen, verzweigten Rispen aus weißlichen oder grünlichgelben Bl. Bl. 1½ cm im Durchmesser, fast sitzend. Bl.hüllb. innen weiß, außen grün oder beiderseits grünlichgelb; Tragb. grün, behaart. B. oval, mit Längsfalten, unten behaart, mit B.scheide. △ Gebirge: feuchte Wiesen. Juli–August. Fast ganz Europa (außer IRL. GB. NL. IS. DK. S. TR.). *Die Pflanze enthält stark giftige Alkaloide, früher als Pfeilgift verwendet. Der Germer kann leicht mit dem Gelben Enzian verwechselt werden, der jedoch gegenständige, unten kahle B. und fast geruchlose Wurzeln (beim Germer unangenehm riechend) besitzt.* Tafel 162.

V. nigrum L., *Schwarzer Germer*. Ähnlich 1586, aber Bl. schwärzlichpurpurn. 1 cm breit, in langer, schmaler, verzweigter Rispe. Bl.stiele so lang wie die Bl.hülle; Tragb. gefärbt. B. in den kurzen Stiel verschmälert, unten kahl. Mittel-, Südosteuropa. Tafel 162.

MERENDERA Ähnlich *Colchicum*, aber Bl.hüllb. unten nicht verwachsen, jedoch dicht zusammengepreßt und dadurch röhrig; Staubbeutel nahe dem Grund an den ebenso langen Staubfäden angeheftet. 6 Arten.

1587. M. montana (L.) Lange (*M. bulbocodium* Ramond). Mehrjährige Pflanze mit 1 oder 2 rosavioletten, im Herbst blühenden Bl. Bl.hüllb. riemenförmig, zuletzt sternförmig ausgebreitet; Staubbeutel so lang wie die Staubfäden; Narben 3. B. linealisch, stumpf, 4–6 mm breit, gerieft, kürzer als der Fruchstand, im darauffolgenden Frühjahr erscheinend. Knolle 2 cm lang und 1 cm breit, mit bräunlichen Schuppen. △ Gebirgswiesen. August–September. P. E. F. Tafel 163.

COLCHICUM | **Zeitlose** Bl.hüllb. weit hinauf zu einer schlanken Röhre verwachsen. Staubbeutel in der Mitte angeheftet, kürzer als die Staubfäden. B. mit oder nach den Bl. erscheinend. Griffel 3. 25 Arten.

1588. C. autumnale L., *Herbst-Zeitlose*. Bl. einzeln, blaßviolett oder weiß, im Herbst blühend, ohne B., am Grund eine farblose Scheide. Bl.hüllb. länglich, 3–5 cm, unten zu einer 5–20 cm langen Röhre verwachsen; Griffel und Narbe oben gekrümmt. B. im Frühjahr erscheinend, häufig 3, glänzend grün, länglich-lanzettlich, 12–20 cm lang und 2–5 cm breit, die fast sitzende Frucht teilweise umhüllend; Knolle 3–5 cm. △ Feuchte Wiesen. August–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa): eingebürgert DK. N. S. *Die Knolle liefert das stark giftige Colchicin, das zur Behandlung von Gicht und Rheuma verwendet wird. Colchicin wirkt auf die Zellteilung hemmend und wird für experimentelle, genetische Studien angewendet, um z. B. polyploide Sippen zu schaffen.* Tafel 163.

C. alpinum DC. Ähnlich 1588, aber ganze Pflanze kleiner, Bl.hüllb. schmaler, linealisch-länglich, 2–3 cm lang; Griffel gerade, mit kopfiger Narbe. B. 2–3, schmaler, lineal-lanzettlich, 6–12 cm lang und 7–12 mm breit. Alpen, Apenninen.

BULBOCODIUM | **Lichtblume** Ähnlich *Colchicum*, aber im Frühjahr blühend und Bl. und B. gleichzeitig erscheinend. Griffel fast ganz verwachsen, nur an der Spitze frei. 2 Arten.

1589. B. vernum L. (*Colchicum bulbocodium* Ker-Gawler), krokusähnliche Pflanze mit 1–3 rosavioletten, seltener weißen Bl. Bl.hüllb. unten plötzlich verschmälert, anfangs zusammenneigend, dann sternförmig ausgebreitet; Staubb. 6, dadurch von *Crocus* unterschieden. B. 3, lanzettlich, stumpf, gerieft, am Grund mit häutiger Scheide. Knolle schwärzlich. △ Gebirgs-wiesen. Februar–Mai. E. F. CH. A. H. I. YU. R. SU. Tafel 163.

ASPHODELUS | **Affodil** Bl. in einfachen oder verzweigten Trauben; Stengel b.los. Bl.hülle breit-trichterförmig, fast bis zum Grund in 6 ausgebreitete Lappen zerteilt, jeder mit dunklerer Mittelader; Griffel dünn, Narbe knopfig. 8 Arten.

B. im Querschnitt V-förmig, über 1 cm breit

1590. A. albus Miller, *Weißer Affodil*. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit vielen gekielten, binsen-förmigen Grundb. und kräftigem b.losem, bis 1 m langem Bl.schaft mit dichter Traube aus weißen Bl., unten oft mit kurzen Seitenzweigen. Bl. 3–5 cm breit, deren Stiele kürzer als die Tragb.; Bl.hüllb. bis 3 cm lang, ausgebreitet, weiß oder rosa, mit bräunlicher Mittelader; Tragb. braun, lanzettlich. B. steif, linealisch-spitz, 1–2 cm breit, im Querschnitt V-förmig. Wurzelstock knollig. Frucht 1½ cm lang, mit 7–8 Querrunzeln. Sehr variable Art. △ Heiden, Grasplätze, Gebüsche. April–August. Südeuropa (außer TR.), P. CH. BG.

1591. A. aestivus Brot. (*A. microcarpus* Salzm. und Viv.). Von 1590 durch kräftigen, reich verzweigten, pyramidenförmigen Bl.stand aus weißrosafarbenen Bl. unterschieden. Seitenzweige aufsteigend, ziemlich lang. Bl. 3–4 cm breit, Bl.hüllb. bis 2 cm lang, mit rötlichem Mittelnerv; Tragb. hellbraun, lanzettlich. B. linealisch, spitz, 2–4 cm breit, im Querschnitt V-förmig. Wurzelstock knollig. Frucht 5–6 mm, verkehrt-eiförmig, mit 2–5 schwachen Querrunzeln. △ Trockne, steinige Plätze, felsige Hänge. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), P. Tafel 163.

Bl. im Querschnitt rundlich, unter ½ cm breit

1592. A. fistulosus L., *Röhriger Affodil*. Schlanke, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit hellrosafarbenen Bl. in einfacher oder wenig verzweigter, lockerer Traube. Bl. 2 cm breit; Bl.hüllb. ausgebreitet, mit dunkelrötlicher oder grüner Mittelader; Tragb. weißlich. B. linealisch, spitz, 1–3 mm breit, halbstielrund, mehrminder hohl; Stengel hohl. Wurzelstock faserig, nicht verdickt. Frucht kugelig, 4–6 mm, mit 2–4 Querrunzeln. △ Trockne, sonnige Plätze. April bis Mai. Südeuropa, P. Tafel 163.

ASPHODELINE Ähnlich *Asphodelus*, aber Bl.schaft beblättert und Bl.hüllb. etwas ungleich, das untere größer, schmaler und etwas entfernt gestellt. 4 Arten.

1593. A. lutea (L.) Reichenb. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 60–100 cm, mit großer, dichter, 10–15 cm langer Traube aus gelben Bl. Schaft bis zum Bl.stand beblättert. Bl. 2½ cm breit; Bl.hüllb. gelb, mit grüner Mittelader; Tragb. eiförmig, spitz, länger als die Bl.stiele. B. dicht gestellt, linealisch, stachelspitz, im Querschnitt 3eckig, glatt. Frucht kugelig, 1–1½ cm. △ Steinige und felsige Plätze. April–Mai. Südosteuropa (außer AL.), I. SU. Tafel 162.

1594. A. liburnica (Scop.) Reichenb. Von 1593 durch sehr schmale, 1 mm breite, rauhe B. und im oberen Teil b.losen Schaft unterschieden. Bl. gelb, Bl.stand lockerer; Tragb. klein, oval-3eckig, kürzer als die Bl.stiele. Pflanze zierlicher, mehrjährig, 20–60 cm. △ Gebüsche, Felder. Juni. Südosteuropa (außer R.), I.

PARADISEA | Trichterlilie Bl. groß, trichterförmig, Bl.schaft b.los. Staubb. und Griffel nach unten gebogen; Staubbeutel an den langen, fädlichen Staubfäden beweglich verbunden; mit faserigem Wurzelstock. 1 Art.

1595. P. liliastrum (L.) (Bertol.), *Trichterlilie*. Zierliche, mehrjährige Pflanze mit b.losem Bl.schaft und reinweißen, duftenden Bl., 4–5 cm lang, in lockerem, 1seitigem Bl.stand. Bl. kurzgestielt, oft nickend; Bl.hüllb. länglich-lanzettlich, unten zu einer schlanken Röhre vereinigt; Staubb. und Griffel gekrümmt; Tragb. länger als die Bl.stiele. Alle B. grundständig, grasartig, 20–50 cm lang und 1–4 mm breit, etwa so lang wie der Bl.schaft. Frucht eiförmig, spitz. △ Gebirgswiesen, Felsen. Juni–August. P. E. F. CH. A. I. Tafel 163.

ANTHERICUM | Graslilie Bl. mittelgroß, B.hülle fast bis zum Grund in 6 ausgebreitete Lappen zerteilt, jeder 3nervig; Staubbeutel am Rücken mit dem Staubfaden beweglich verbunden. 3 Arten.

1596. A. liliago L., *Astlose Graslilie*. Zierliche, mehrjährige Pflanze mit reinweißen Bl., traubigem, unverzweigtem Bl.stand und b.losem Stengel, 30–60 cm. Bl. 3–5 cm breit; Bl.hüllb. schmal-elliptisch, weit-glockig, 2mal so lang wie die Staubb.; Griffel so lang wie die Bl.hülle; Tragb. lanzettlich, halb so lang wie die Bl.stiele. B. linealisch, spitz, 4–5 mm breit, flach oder gerieft, so lang wie der Stengel, in grundständiger Rosette, Wurzelstock faserig. Frucht oval, schwach 3lappig. △ Trockne Wälder, Hänge. Mai–Juni. Mitteleuropa, P. E. F. B. DK. S. I. YU. AL. GR. R. SU.: eingebürgert N.

A. ramosum L., *Ästige Graslilie*. Ähnlich 1596, aber Bl. kleiner, 2½ cm breit, in verzweigten Rispen. Staubb. so lang wie die Bl.hülle, Griffel länger als diese; Tragb. ⅓ so lang wie die Bl.stiele. B. viel kürzer als der Stengel. Weit verbreitet, außer im Norden.

HEMEROCALLIS | Taglilie Bl. groß, glockig, trichterförmig; Bl.hüllb. ausgebreitet oder zurückgebogen; Bl.stand mehrblütig; Staubb. aufwärts gebogen, Staubbeutel am Rücken befestigt, beweglich. Frucht im Querschnitt 3eckig. 2 Arten.

1597. H. fulva (L.) L., *Rotgelbe Taglilie*. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit rotgelben, trichterförmigen, 8–10 cm langen Bl. zu 5–15 an einem b.losen, ½–1 m hohen Stengel. Bl.hüllb. an der Spitze umgebogen, die inneren breiter, mit gewelltem Rand; Bl. nicht duftend; Staubb. und Griffel nach oben gebogen. B. linealisch, bis 3 cm breit, gekielt, etwa so lang wie der Stengel, dieser mit einigen Schuppenb. △ Zierpflanze und häufig verwildert. Gräben, feuchte Wälder, Ufer. Juni–August. Eingebürgert Mittel-, Südosteuropa, F. I. SU. *Die Wurzeln wurden zur Behandlung von Tumoren angewandt.*

H. lilioasphodelus L. (*H. flava* (L.) L.), *Gelbe Taglilie*. Ähnlich 1597, aber Bl. zitronengelb, duftend, zu 3–9. Bl.hüllb. 6–8 cm, nicht mit gewelltem Rand. B. schmaler, ½–1 cm breit. Mittel- und Südosteuropa. Tafel 164.

ALOE Am Grund verholzte, mehrjährige Pflanze mit kräftigem Stengel oder stengellos, mit fleischigen, oft stechenden Rosettenb. Bl. in einfachen oder rispigen Trauben; Bl.hülle röhrig, glappig; Staubb. eingeschlossen. Frucht eine Kapsel oder Beere. 3 Arten.

1598. A. vera L. Mehrjährige Pflanze mit vielen Absätzen und endständiger B.rosette aus großen, fleischigen, hellblaugrünen oder rötlichen B. mit einigen kurzen, stacheligen Zähnen.

Bl. gelb, in 30–60 cm langer Traube. Bl.hülle $2\frac{1}{2}$ cm lang, gelb, mit grünlichem Rand, tief 6lappig. \triangle Herkunft Afrika und Asien; an sandigen und felsigen Plätzen im Küstenbereich. Mai–Juni. Eingebürgert E., Sizilien, GR.

GAGEA | **Goldstern** Kleine, mehrjährige Zwiebelpflanzen, 3–20 cm, mit kleinen Bl. in lockeren, endständigen Bl.ständen. Bl.hüllb. frei oder unten etwas verwachsen, gewöhnlich gelb, außen grünlich. 20 Arten.

Bl. gelb

1 Grundb. flach oder rinnig

1599. G. lutea (L.) Ker-Gawler, *Wald-Goldstern*. Zierliche, mehrjährige Pflanze, 8–25 cm, mit 1–7 gelben Bl. und gewimperten Stengelb. unter dem Bl.stand. Bl.hüllb. $1-1\frac{1}{2}$ cm lang, innen leuchtend gelb, außen mit breitem, grünem Band. Grundb. 1, kahl, breit-linealisch, 7–12 mm breit, stark 3–5rippig, an der Spitze kappenförmig. Pflanze nur mit 1 Zwiebel. \triangle Wiesen, Hecken, lichte Wälder. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.).

1600. G. arvensis (Pers.) Dumort., *Acker-Goldstern*. Ähnlich 1599, aber Stengelb. zottig, behaart, so lang oder länger als die Bl., Grundb. 2, flach und gerieft. Bl. zu 1–12; Bl.hüllb. lanzettlich, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, unten oft behaart. Bl.stiele zottig, gebogen. \triangle Weingärten, Obstgärten, Brachäcker. Februar–April. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. IS. N. SF. AL.).

1' Grundb. halbstielrund, hohl

1601. G. fistulosa (Ramond) Ker-Gawler, *Röhriger Goldstern*. Ausgezeichnet durch paarige, 2 mm breite, stielrunde, etwas fleischige, hohle Grundb. Bl. zu 1–5, Bl.stiel behaart; Stengelb. ungleich, bis 1 cm breit, kürzer als die Bl. Zwiebel 2. \triangle Gebirge: Bergwiesen, Matten. Mai bis Juli. F. CH. A. I. GR. BG. R. Tafel 164.

Bl. weiß

G. graeca (L.) Dandy (*Lloydia g. L.*). Ausgezeichnet durch weiße, anfangs nickende, dann aufrechte Bl. zu 2–6. Bl.hülle trichterförmig, $1-1\frac{1}{2}$ cm lang; Bl.hüllb. außen mit purpurnen Nerven, am Grund ohne Nektardrüsen und dadurch von *Lloydia* unterschieden. Griechenland. Tafel 164.

ALLIUM | **Lauch** Bl. zahlreich, in flachen bis kugeligen Scheindolden, diese anfangs von einer häutigen Hülle umgeben. Bl.hüllb. frei, oft ausgebreitet; Staubb. 6, am Grund mit den Bl.hüllb. verbunden, Staubbeutel am Rücken angeheftet, beweglich. Fruchtknoten 3fächerig, Griffel endständig, mit schwach vergrößerter Narbe. Frucht eine Kapsel. B. beim Zerreiben mit typischem Lauchgeruch. Mehrjährige Zwiebelpflanzen. Manchmal zu den *Amaryllidaceae* gestellt. Etwa 90 Arten.

B. linealisch, hohl

1 B. im Querschnitt rund

1602. A. cepa L., *Zwiebel*. Bl. grünlichweiß, in dichter, 6–10 cm breiter Scheindolde, Stengel unterhalb der Mitte bauchig aufgeblasen, 60–120 cm. Bl.hüllb. 4–5 mm lang, länglich-stumpf; Staubb. am Grund jederseits mit einem Zahn. Bl.stiele viel länger als die Bl. B. linealisch, zylindrisch, hohl, 6–8 mm breit. Zwiebel kugelig, mit brauner oder roter Schale; Brutzwiebeln fehlend. \triangle Herkunft Westasien; in ganz Europa kultiviert. Juni–September. *Seit der klassischen Zeit als Gemüse- und Gewürzpflanze angebaut. Der Zwiebelsaft wirkt antiseptisch und geröstete Zwiebeln wurden als Breiumschlag verwendet.*

A. fistulosum L., *Röhren-Lauch*, *Winterzwiebel*. Bl. zahlreich, gelblich, Stengel in der Mitte bauchig aufgeblasen; Bl.stiele so lang wie die Bl. Zwiebel länglich, mit weißer, dann brauner Schale; mit Brutzwiebeln. Herkunft wahrscheinlich Asien. *Manchmal als Gemüse angebaut.*

1603. A. schoenoprasum L. (*A. sibiricum* L.), *Schnitt-Lauch*. Bl. rosa oder hellviolett, in dichten, kugeligen Scheindolden, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm breit, ohne Brutzwiebeln, an einem hohlen, aber nicht

aufgeblasenen Stengel, 20–50 cm. Bl.hüllb. 7–14 mm, ausgebreitet; Staubb. halb so lang wie die Bl.hülle. Bl.stiele so lang wie die Bl. Bl.scheide 3lappig, kleiner als der Bl.stand. B. schwach blaugrün, linealisch, spitz, hohl, 2–5 mm breit. Zwiebel länglich. Δ Wiesen, feuchte Felsen. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer IRL. NL. TR.): eingebürgert IS. N. *Gewürzpflanze*.

1' *B. halbstielrund, glatt oder oben gerieft*

1604. A. vineale L., *Weinbergs-Lauch*. Bl. rosa oder grünlich, in armblütigen Scheindolden, diese oft nur mit Zwiebeln; Stengel 30–120 cm, bis zur Mitte beblättert. Bl. glockig, 5 mm lang. Staubb. viel länger als die Bl.hülle; Bl.stiele lang. Bl.scheide 1blättrig, bald abfallend. B. linealisch, halbstielrund, hohl, oben gerieft, 2 mm breit. Δ Felder, Weingärten, Wegränder. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.).

A. sphaerocephalum L., *Rundköpfiger Lauch*. Ähnlich 1604, aber Bl. rötlichpurpurn in kugliger, dichter Scheindolde, ohne Brutzwiebel; Bl.stiele ungleich, die äußeren so lang wie die Bl., die inneren länger; Bl.scheide 2blättrig, kürzer als der Bl.stand. Innere Staubfäden am Grund verbreitert, mit 2 langen Zähnen, kürzer als die Staubbeutel. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa. Tafel 165.

1605. A. oleraceum L., *Gemüse-Lauch*. Bl. trübbrot, grünlich oder weißlich, in lockerer Scheindolde, mit vielen, dunklen, sitzenden Brutzwiebeln; Bl.scheide 2blättrig, mit langen Spitzen, viel größer als der Bl.stand. Bl. glockig; Bl.hüllb. 5–7 mm, stumpf oder mit schmaler Spitze; Staubb. nicht vorragend; Staubfäden ohne seitliche Zähne. Bl.stiele sehr ungleich, die längsten bis 3 cm. Stengel bis zur Mitte beblättert, 30–80 cm hoch. B. blaugrün, oben gerieft, 3–4 mm breit, meist hohl. Δ Äcker, Obst- und Weingärten, Ödland, Wegränder. Juli–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. AL. GR. TR.): eingebürgert IS.

B. linealisch, nicht röhrig oder hohl, stielrund oder flach

2 *Staubfäden ohne seitliche Zähne*

3 *Stengel fast bis zur Mitte beblättert*

1606. A. flavum L., *Gelber Lauch*. Bl. goldgelb, in reichblütiger, ausgebreiteter Scheindolde, ohne Brutzwiebeln; Bl.scheide 2blättrig, langspitzig, ungleich, länger als der Bl.stand. Bl.hüllb. stumpf, 4–5 mm, kürzer als die Staubb., diese mit gelben Beuteln; Bl.stiele ungleich, sehr lang. B. dick, rinnig, schmal linealisch, 1–1½ mm breit, glatt, kahl. Pflanze mehrjährig, 20–50 cm. Δ Trockne, felsige Plätze. Juni–August. Südosteuropa, E. F. A. CS. H. I. SU. Tafel 165.

1607. A. carinatum L., *Gekielter Lauch*. Ähnlich 1606, aber Bl. purpurviolett und Scheindolde mit Brutzwiebeln; Bl.hülle 5–7 mm; Staubb. viel länger, Staubbeutel purpurn. B. nicht dick, am Rand und unterseits auf den Nerven rauh. Δ Lichte Wälder, Wiesen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. N. SF.): eingebürgert GB.

3' *Stengel nur am Grund beblättert*

1608. A. subhirsutum L. Bl. weiß oder blaßrosa, in lockerer Scheindolde, ohne Brutzwiebeln, Stengel blos, stielrund, 20–50 cm. Bl. 1–1½ cm breit, Bl.hüllb. weit ausgebreitet, zuletzt zurückgebogen; Staubb. kürzer, Staubbeutel rosa; Bl.scheide 3blättrig, kürzer als die Bl.stiele, diese viel länger als die Bl. B. 2–4, linealisch, spitz, flach, ½–1 cm breit, weich, am Rand gewimpert. Δ Felsen, steinige, trockene Plätze. April–Mai. Südeuropa (außer AL. TR.).

1609. A. neapolitanum Cyr. Von 1608 durch kräftigeren, 3kantigen, 30–60 cm hohen Stengel und kahle B. unterschieden. Bl. zahlreich, reinweiß, becherförmig, 1–2 cm breit; Bl.hüllb. stumpf, ausgebreitet, glänzend; Staubb. kürzer; Bl.stiele länger als die Bl.; Bl.scheide 1blättrig, ausdauernd, kürzer als die Bl.stiele. B. 2–4, 1–1½ cm breit. Δ Felder, Olivenhaine, Grasplätze. März–Mai. Südeuropa (außer AL.), P. Tafel 165.

1610. A. triquetrum L. Kennlich an der hängenden, armblütigen, 1seitwendigen Scheindolde mit weißen Bl. Stengel dick, scharf 3kantig, 10–40 cm. Bl.hülle 1½–2 cm, glockig, Bl.hüllb. außen mit grünem Mittelstreifen; Staubb. kürzer. Bl.stiel länger als die Bl. Bl.scheide

2blättrig, bald abfallend. B. 2–5, $\frac{1}{2}$ –1 cm breit, unten stark gekielt. Δ Feuchte, schattige Plätze, Ufer. März–Mai. P. E. F. I. GR. Tafel 165.

1611. A. roseum L. Bl. rosa oder lila, in reichblütigen, runden Scheindolden, mit oder ohne Brutzwiebeln; Stengel stielrund, 15–40 cm. Bl. glockig, Bl.hüllb. 10–12 mm, stumpf, zuletzt häutig und die Frucht einhüllend. Bl.stiele länger als die Bl. Bl.scheide 2–4blättrig, ausdauernd, kürzer als die Bl.stiele. B. 2–4, linealisch, spitz, 4–8 mm breit, unten gekielt. Zwiebel mit durchlöcherten Häuten, mit vielen Nebenzwiebeln. Δ Felder, Weingärten. April–Juni. Südeuropa, P.

1612. A. nigrum L. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit großer Zwiebel und 3–4 flachen, 2–6 cm breiten, spitzen B. mit welligem Rand. Bl. weiß oder blaßlila, mit grünem Mittelstreifen, in reichblütiger, dichter, kugelig, 6 cm breiter Scheindolde an einem stielrunden, bis 80 cm hohen Stengel. Bl.hüllb. länglich, stumpf, 6–8 mm, ausgebreitet; Staubb. kürzer. Bl.stiele 4–5mal so lang wie die Bl.; Bl.scheide 2–4blättrig, kürzer als die Bl.stiele. Frucht schwarz werdend. Δ Kulturland, Olivenhaine, Weingärten. April–Juni. Südeuropa (außer AL.), P. A. BG.

2' Staubfäden mit 2 seitlichen Zähnen

A. sativum L., *Knob-Lauch*. Bl. weißlich oder grünlich, langgestielt, dazwischen mit Brutzwiebeln oder nur mit Brutzwiebeln. Bl.scheide 1blättrig, viel länger als die rundliche Scheindolde. Staubb. kürzer als die Bl.hülle. B. flach, glatt, linealisch, spitz, 4–8 mm breit, aufdringlich riechend. Nebenzwiebeln zahlreich, dicht von weißen Häuten umhüllt. Herkunft Asien; vielerorts kultiviert. *Seit der klassischen Zeit bekannt und besonders in südlichen Ländern als Würze zu Fleischspeisen verwendet. Der Saft wirkt antiseptisch und regt die Verdauung an.*

1613. A. scorodoprasum L., *Knoblauchartiger Lauch*. Scheindolde lockerblütig, Bl. rotpurpurn, mit purpurnen Stielen, dazwischen purpurne Brutzwiebeln sitzend, Stengel steif, 30–100 cm, bis zur Mitte beblättert. Bl.hülle glockig, 4 mm lang; Staubb. kürzer als die Hülle, seitliche Zähne der Staubfäden länger als die Staubbeutel; Bl.scheide 2blättrig, viel kürzer als die Scheindolde. B. linealisch, spitz, 3–5 mm breit, flach, Rand rau, mit kräftigem Geruch. Zwiebel mit vielen Nebenzwiebeln. Δ Weingärten, sandige Plätze. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. E. B. IS. AL. TR.): eingebürgert IRL.

1614. A. rotundum L., *Runder Lauch*. Ähnlich 1613, aber Scheindolde dichtblütig, 3–4 cm breit, ohne Brutzwiebeln; Bl. dunkelpurpurn, kurzgestielt. Bl.hülle 5 mm lang, Bl.hüllb. stumpf, mit rauhem Kiel; Staubb. kürzer, die inneren am Grund mit langen, seitlichen Zähnen. B. flach, 4–6 mm breit, Rand glatt. Δ Felder, Weingärten. Juni–August. Mitteleuropa (außer PL.), Südosteuropa (außer AL.), E. F. I. SU.

1615. A. ampeloprasum L., *Sommer-Lauch*. Scheindolde groß, dicht, kugelig, 7–10 cm breit, mit purpurnen oder weißen Bl., gewöhnlich ohne Brutzwiebeln, Stengel kräftig, bis 2 m, bis zur Mitte beblättert; Bl.hüllb. 4–5 mm, stumpf und gekielt; Staubb. länger, am Grund mit gedrehten Zähnen, Staubbeutel gelb; Bl.stiele fast gleich, viel länger als die Bl. Bl.scheide 1blättrig, bald abfallend. B. linealisch, spitz, 5–7 mm breit, mit rauhem Rand und Kiel. Zwiebel und Nebenzwiebeln von weißlichen Häuten umhüllt. Variable Art. Δ Trockne Plätze, Hecken, Böschungen. Juni–Juli. Süd-, Südosteuropa, P. CH. A. H.: eingebürgert PL. CS. Tafel 166.

A. porrum L., *Porree*. Ähnlich 1615, aber B. glatt, breit, gekielt; Bl.scheide grün und ausdauernd; Stengel unten stark aufgeblasen. Möglicherweise eine Kulturform von 1615, aber Herkunft unbekannt; vielerorts kultiviert, manchmal verwildert.

B. elliptisch bis lanzettlich, gestielt, mit flacher Spreite

1616. A. ursinum L., *Bären-Lauch*. Bl. weiß, in lockerer, flacher Scheindolde, ohne Brutzwiebeln; Stengel 2- oder 3kantig, mit 2 gestielten, breiten B. am Grunde. Bl.hüllb. 8–10 mm, ausgebreitet, lanzettlich, spitz; Staubb. kürzer; Bl.stiele gleich, so lang oder länger als die Bl. Bl.scheide 2–3blättrig, grün, oval-elliptisch. Stengel 10–45 cm; Pflanze oft herdenweise

wachsend. Δ Feuchte Wälder, schattige Plätze. April–Juni. Ganz Europa (außer P. IS. TR.). Tafel 166.

1617. A. victorialis L., *Allemannsharnisch*. Bl. grünlichweiß, später gelblich, in dichter, kugelig Scheindolde. Stengel steif, stielrund, 30–60 cm, bis zur Mitte beblättert. Bl.hüllb. 4–6 mm, stumpf, zuletzt ausgebreitet oder zurückgebogen; Staubb. länger; Bl.scheide 1–2blättrig, so lang wie der Bl.stand. B. länglich-elliptisch, kurzgestielt. Zwiebel länglich, Zwiebelhäute stark netzfaserig, braun. Δ Gebirge: Wälder, Felsen, Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. BG. B. NL. TR.).

LILIUM | **Lilie** Bl. groß, einzeln oder zu mehreren. Bl.hülle trichterig, mit freien, ausgebreiteten oder zurückgebogenen Bl.hüllb., am Grund mit nektarabsondernder Längsfurche. Staubb. 6, Staubbeutel beweglich, mit dem Rücken angeheftet; Griffel lang, mit 3teiliger, knopfiger Narbe. Zwiebel aus vielen dachziegeligen, fleischigen Niederb., nicht von einer Haut umhüllt. 9 Arten.

Bl. rosa oder purpurn

1618. L. martagon L., *Türkenbund-Lilie*. Bl. rosa oder hellpurpurn, hängend, 4 cm breit, in lockerem, fast b.losem, traubigem Bl.stand zu 3–8. Bl.hüllb. stark zurückgerollt, hellpurpurn, mit dunkleren Flecken. Staubb. und Griffel lang vorragend. B. ei-lanzettlich, in 4–10er Quirlen, die obersten wechselständig und kleiner. Kräftige, kahle, mehrjährige Pflanze mit rotgeflecktem Stengel, 1–1½ m. Δ Wälder, Gebüsche, Gebirgswiesen. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa); eingebürgert GB. DK. N. S. SF. Tafel 167.

Bl. gelb, orange oder rot

1619. L. pyrenaicum Gouan. Bl. groß, leuchtend gelb, nickend, in einem lockeren, beblätterten, 2–8blütigen Bl.stand an einem kräftigen, reich beblätterten Stengel. Bl.hüllb. stark zurückgekrümmt, innen schwärzlich gefleckt; Griffel kräftig. B. wechselständig, zahlreich, dachziegelig, lineal-lanzettlich, ½–1 cm breit, Rand rauh. Unangenehm riechende, mehrjährige Pflanze, 40–80 cm. Δ Wiesen, Waldränder. E. F.: eingebürgert GB. Tafel 167.

L. pomponium L. Ähnlich 1619, aber Bl. leuchtend rot oder orangerot; Griffel dünn. B. linealisch, die oberen nur 1–2 mm breit. Stengel unter dem Bl.stand fast b.los. Frankreich und Italien. Tafel 166.

L. carnolicum Bernh., *Krainer Lilie*. Bl.stand 1-, seltener 2blütig; Bl. hängend, orange oder goldgelb bis feuerrot, bis 5 cm; Bl.hüllb. zurückgebogen. B. zahlreich, wechselständig, länglich-lanzettlich, bis 2 cm breit, die oberen schmaler und nur 3–6 mm breit. Variable Art. Ostalpen.

1620. L. bulbiferum L., *Feuer-Lilie*. Bl. aufrecht, orange, mit schwarzen Flecken, einzeln oder zu 2–5, von einem Wirtel aus 3–5 B. umgeben. Bl.hülle trichterig, umgebogen, außen behaart. Staubbeutel rot; B.stiel kurz, wollhaarig. B. zahlreich, lineal-lanzettlich, oft in den Achseln mit Brutzwiebeln. Aufrechte, beblätterte, kräftige, mehrjährige Pflanze, 40–60 cm. Δ Gebirgswiesen, Wälder, Felsen. Juni–Juli. Mitteleuropa, F. I. YU. SU.: eingebürgert R. Tafel 166.

Bl. weiß

1621. L. candidum L., *Weißer Lilie*. Bl. groß, trichterig, duftend, leuchtend weiß, anfangs aufrecht; Bl.stand 5–20blütig, b.los. Bl.hüllb. bis 8 cm, stumpf, oben zurückgebogen; Griffel dünn, länger als die Staubb. Tragb. klein. B. lineal-lanzettlich, kahl, zahlreich. Aufrechte, beblätterte, mehrjährige Pflanze, bis 1½ m. Δ Felsige Plätze im Gebirge; Zierpflanze und manchmal verwildert. Mai–Juli. GR.: eingebürgert Südeuropa (außer AL. TR.), A. H. BG.

FRITILLARIA | **Schachblume** Bl. einzeln oder doldig, glockig, hängend. Bl.hüllb. gerade oder an der Spitze eingekrümmt, häufig schachbrettartig gemustert, am Grund mit je einer Nektargrube. Staubb. 6, Staubbeutel am Grund angeheftet, nicht beweglich. Griffel einfach oder 2–5lappig. Zwiebel mit wenigen, fleischigen Schuppen und mit dünner Haut. 25 Arten.

1622. F. meleagris L., *Schachblume*. Schöne, mehrjährige Zwiebelpflanze mit einzelner, breit-glockiger, purpurnbrauner, schachbrettartig gemusterter Bl. Bl.hüllb. 3–5 cm, stumpf, an der Spitze umgebogen, am Grund mit Nektardrüse; B. 4–5, wechselständig, das obere linealisch, gerieft, 2–5 mm breit; Stengel 20–50 cm. Frucht kugelig; im Querschnitt 3eckig. △ Feuchte Wiesen. April–Mai. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. AL. GR. TR. BG.): eingebürgert Nordeuropa. *Die Zwiebeln sind giftig.* Tafel 167.

1623. F. pyrenaica L., *Pyrenäen-Lilie*. Ähnlich 1622, aber mit 4–10 5–8 mm breiten Stengelb. Bl. glockig, 3–4 cm lang, braun oder gelblichpurpurn, dunkel gewürfelt; Bl.hüllb. ungleich, die 3 inneren oben breiter und mit kurzer Spitze, die 3 äußeren schmaler und länglich, alle mit nach außen gebogener Spitze. Mehrjährige Pflanze, 20–50 cm. △ Gebirgswiesen. Juni–Juli. E. F. Tafel 167.

F. tenella Bieb. Ausgezeichnet durch sehr schmale, meist gegen- oder quirlständige, 1–4 mm breite B. Bl. klein, 2–3 cm lang, außen trüb purpurrot oder grünlichgelb, oft schachbrettartig, innen gelblich mit rotbraunem Würfelmuster. Nektargrube oval, klein. Südosteuropa.

TULIPA | **Tulpe** Bl. einzeln, aufrecht, glockig oder Bl.hüllb. ausgebreitet, am Grund ohne Nektargruben. Staubbeutel am Grund befestigt; Griffel fehlend. Zwiebel aus wenigen, dicken, fleischigen Schuppen, dicht von dünnen, braunen Häuten umhüllt. Tulpen werden seit langem in Europa als Zierpflanzen kultiviert und einige Kulturformen sind vor allem in Südeuropa verwildert. Das Vorkommen der Urformen ist oft unbekannt. 25 Arten.

Staubfäden am Grund behaart

1624. T. sylvestris L., *Wilde Tulpe*. Bl. innen leuchtend gelb, außen oft grünlich oder rötlich überlaufen. Bl.hüllb. bei Sonne weit geöffnet, elliptisch, spitz, 3–5 cm, innen, zumindest am Grund behaart, ohne schwärzlichen Fleck am Grund; Staubbeutel gelb, kürzer als die Staubfäden; Knospe nickend. B. meist 3, linealisch, 15–30 cm lang und 5–12 mm breit; Stengel kahl, 30–60 cm. Sehr variable Art. △ Felder, Gebüsche, Kulturland. April–Mai. Süd, Südosteuropa (außer TR.), SU.: eingebürgert Nord-, Mitteleuropa, GB. B. NL.

1625. T. australis Link, *Südliche Tulpe*. Ähnlich 1624, aber Bl. kleiner, glockenförmig, 2–3 cm lang; Bl.hüllb. schmal-lanzettlich, zugespitzt, innen gelb und kahl, außen rötlich, Knospe schwach nickend oder aufrecht. B. linealisch, gewöhnlich 2. Mehrjährige Gebirgspflanze, 15–30 cm. △ Brachäcker, Wiesen, Felsen. April–Juli. Südeuropa (außer TR.), P. CH. BG.

Staubfäden am Grund kahl

1626. T. oculus-solis St. Amans. Bl. groß, 6–8 cm lang, außen scharlachrot, innen gelblich, Bl.hüllb. am Grund mit schwarzem, von einem gelben Band umgebenen Fleck, die inneren elliptisch, spitz, die äußeren etwas länger, langspitzig. Staubbeutel schwärzlich, Staubfäden kahl. B. 3–4, das untere breit ei-lanzettlich, das oberste lanzettlich. △ Herkunft Kleinasien; häufig kultiviert und in Südeuropa manchmal verwildert. April. Tafel 168.

1627. T. clusiana Vent. Bl. 3–6 cm; Bl.hüllb. innen weiß, die inneren kürzer und stumpf, außen weiß, mit violetter Grund, die äußeren spitz, außen rot und weiß berandet. Staubbeutel dunkelviolet, Staubfäden kahl. B. 4–5, linealisch bis lanzettlich, blaugrün, gerieft. △ Felder. April. Herkunft wahrscheinlich Westasien: eingebürgert P. E. F. I. GR.

ERYTHRONIUM | **Zahnlilie** Bl. gewöhnlich einzeln, hängend; Bl.hüllb. frei und plötzlich stark zurückgebogen. B. 2. 1 Art.

1628. E. dens-canis L., *Hunds-Zahnlilie*. Bl. einzeln, nickend, rot, 3 cm lang, mit lanzettlichen, plötzlich nahe dem Grund stark zurückgeschlagenen Bl.hüllb. und weit vorragenden Staubb. und 3lappiger Narbe. Staubbeutel bläulich. B. 2, fast gegenständig, elliptisch-lanzettlich, gestielt, purpurn gefleckt. Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, Zwiebel länglich. △ Gebirge: Wiesen, Heiden, Wälder. März–Mai. Süd-, Südosteuropa (außer GR.), P. CH. A. PL. CS. H. SU. Tafel 168.

LLOYDIA | **Faltenlilie** Bl. weiß, röhrig, aufrecht, gewöhnlich einzeln; Bl.hüllb. ausdauernd, frei, stumpf; Staubbeutel am Grund befestigt. Stengel beblättert; Zwiebel von den Resten der alten B. eingeschlossen. 2 Arten.

1629. L. serotina (L.) Reichenb., *Späte Faltenlilie*. Zierliche, mehrjährige Pflanze mit weißer, kleiner, aufrechter, trichterförmiger Bl., 1 cm, an einem 5–15 cm langen Stengel mit mehreren grasartigen B. Bl.hüllb. weiß, mit rötlichen Streifen, am Grund mit kleiner Nektargrube. Stengelb. 2–4, lineal-lanzettlich, kurz, Grundb. grasartig, 15–25 cm. △ Gebirge: Felsen, Matten. Juni–August. Mitteleuropa (außer H.), GB. F. I. BG. R. SU. Tafel 164.

URGINEA | **Meerzwiebel** Bl. ziemlich klein, in langer, b.loser, reichblütiger Traube. Bl.-hülle schmal-glockig; Staubbeutel am Rücken angeheftet. B. alle grundständig; Zwiebel sehr groß. 3 Arten.

1630. U. maritima (L.) Baker, *Meerzwiebel*. Bl.traube im Herbst erscheinend, mit vielen, weißen, spiralg gestellten Bl., über 30 cm lang, walzlich. Stengel b.los, unverzweigt, 1–1½ m. Bl.hüllb. 8 mm, weiß und mit grünem oder purpurnem Mittelstreifen; Staubbeutel grünlich; Bl.stiele 2–3mal so lang wie die lineal-lanzettlichen Tragb. B. sehr groß, erst nach der Bl.zeit erscheinend und bis zum folgenden Sommer ausdauernd, breit-lanzettlich, 15–30 cm lang und 3–10 cm breit, fleischig, glatt, flach, glänzend. Zwiebel sehr groß, 10–15 cm im Durchmesser. △ Trockne, steinige Hänge. August–Oktober. Südeuropa (außer TR.), P. *Die Zwiebeln wurden seit der klassischen Zeit medizinisch verwendet; sie sind schwach giftig. Eine verwandte, nordafrikanische Art wurde zur Vertilgung von Ratten benutzt.* Tafel 169.

SCILLA | **Blaustern** Bl.hüllb. bläulich, frei, gewöhnlich ausgebreitet, mit dunklerem Mittelstreifen. Bl.stand reich- oder armbütig; Staubb. dem Grund der Bl.hüllb. eingefügt; Staubbeutel am Rücken befestigt, beweglich. Mehrjährige Zwiebelpflanzen mit grundständigen B. und b.losem Stengel. 22 Arten.

Bl. zahlreich, 50–100

1631. S. hyacinthoides L. Bl. sehr zahlreich, blauviolett, mit blauvioletten Stielen in einer kegelförmigen, walzlichen Traube. Stengel kräftig, aufrecht, b.los, ½–1 m. Bl.hüllb. 7–9 mm; Staubbeutel violett, Bl.stiele 3–5mal so lang wie die Bl. Tragb. sehr kurz, stumpf. B. 10–12, lineal-lanzettlich, 1½–3 cm breit, flach, am Rand fein gewimpert, kürzer als der Bl.schaft. Zwiebel groß. △ Felder und felsige Plätze. April–Mai. Südeuropa (außer AL. TR.), P.

1632. S. peruviana L. Von 1631 durch breite, halbkugelige bis pyramidenförmige Traube unterschieden. Tragb. lanzettlich, so lang wie die Bl.stiele; Staubbeutel gelblich. B. zahlreich, 4–6 cm breit, rinnig, länger als der kräftige, b.lose, 20–50 cm hohe Bl.schaft. △ Feuchte, tiefgründige Böden. März–Mai. P. R. F. I. Tafel 168.

Bl. weniger, bis 20

1 Frühjahrsblüher

1633. S. verna Hudson, *Frühlings-Blaustern*. Mehrjährige Pflanze mit doldenähnlichem Bl.-stand aus 6–12 blauvioletten Bl. an einem b.losen, 10–25 cm hohen Stengel. Bl.hüllb. 5–8 mm, spitz; Staubbeutel blauviolett oder gelblich; untere Bl.stiele viel länger als die oberen; Tragb. bläulich oder weißlich, gewöhnlich länger als die Bl.stiele. B. 3–6, linealisch, stumpf. Zwiebel mit weißen Häuten. △ Heiden, Grasplätze, Wälder. April–Juni. Westeuropa (außer B. NL.), N.

1634. S. italica L. Von 1633 durch reichblütigere, blaue, kegelförmige Bl.traube unterschieden. Bl.stiel etwa gleich lang, jede Bl. mit 1 Tragb. und 1 Vorb. Bl.hüllb. 5–6 mm. B. 4–8 mm breit. Zwiebelhaut weiß oder schwarz. Große, mehrjährige Pflanze, 15–40 cm. △ Wälder, Hügel, Felsen. März–Mai. F. E. F. CH. A. I.

S. liliohyacinthus L. Von 1634 durch große, gelbe Zwiebel mit dachziegeligen Schuppen und vielen 1½–3 cm breiten B. unterschieden. Bl. blau; Bl.hüllb. 1 cm; Staubbeutel bläulich; Tragb. so lang wie der Bl.stiel. Bl.schaft bis 40 cm. Pyrenäen.

1635. *S. bifolia* L., Zweiblättriger Blaustern. B. meist 2, gegenständig, lanzettlich, mit scheidigem, den Stengel umschließenden Grund. Bl. leuchtend blau, zu 2–8; Bl.stiele lang, schräg aufwärts abstehend; Tragb. fehlend; Bl.hüllb. länglich-elliptisch, stumpf, 6–9 mm, ausgebreitet; Staubbeutel kürzer, violett, Stengel bis 20 cm. Δ Ebene und Gebirge: Wälder, Gebüsche, Wiesen. März–August. Mittel-, Südosteuropa, E. F. B. NL. I. SU. Tafel 170.

1' Herbstblüher

1636. *S. autumnalis* L., Herbst-Blaustern. Pflanze mit mehreren Bl.stengeln, vor den B. erscheinend, mit 4–20 kleinen, lilafarbenen Bl. in lockeren, sich später verlängernden Trauben. Bl.hüllb. 4–6 mm, ausgebreitet; Staubbeutel lila; Bl.stiele so lang oder länger als die Bl. Tragb. fehlend. B. 4–8, schmal-lineal, schwach rinnig. Bl.stengel b.los, 12–30 cm. Δ Trockne, grasige und felsige Plätze. August–Oktober. Süd-, Südosteuropa, P. GB. D. CH. H. SU. Tafel 168.

DIPCADI Ähnlich *Scilla*, aber Bl. gelblich, trichterig; Bl.hüllb. unten verwachsen, die äußeren zurückgebogen, die inneren gerade. Mehrjährige Zwiebelpflanzen mit grundständigen B. 1 Art.

1637. *D. serotinum* (L.) Medicus (*Uropetalum* s. L.). Bl. gelb oder hellbräunlich, selten orangefarben, hängend, in armblütigen, oft 1seitwendigen Trauben, Stengel aufrecht, b.los, 10–40 cm. Bl.hüllb. 12–15 mm, zu $\frac{1}{4}$ verwachsen; Staubb. eingeschlossen; Bl.stiele kürzer als die Bl. Tragb. lanzettlich. B. 3–5, grundständig, schmal-linealisch, gerieft, kürzer als der Stengel. Δ Gebirge: sandige und felsige Stellen. März–Juni. P. E. F. I.

ENDYMION | Wildhyazinthe Ähnlich *Scilla*, aber Bl. röhrig-glockig, Bl.hüllb. am Grund verwachsen; Staubb. in der Mitte der Bl.hüllb. eingefügt; Bl. mit 1 Vorb. und 1 Tragb. 5 Arten.

1638. *E. non-scriptus* (L.) Garcke (*Scilla* n. L.), Wildhyazinthe. Bl. blau, duftend, zuletzt hängend, zu 4–20 in 1seitwendiger, meist überhängender Traube, an einem b.losen, 20–50 cm hohen Stengel. Bl.hülle $1\frac{1}{2}$ –2 cm, am Grund röhrig, mit zurückgebogenen Spitzen, selten weiß oder rosa. Staubbeutel gelblich; Bl.stiele kürzer als die Bl. Tragb. und Vorb. ungleich, bläulich. B. linealisch, 7–15 mm breit, glatt, glänzend. Δ Wälder, Gebüsche. April–Mai. Westeuropa: eingebürgert, D. CH. I. Tafel 170.

***E. hispanicus* (Miller) Chouard (*Scilla* h. Mill.).** Ähnlich 1638, aber Bl. aufrecht oder aufsteigend, in kegelförmiger, nicht 1seitwendiger Traube; Bl.hüllb. ausgebreitet und nach außen gekrümmt. Staubbeutel blau. B. breiter, $1\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm. Portugal bis Italien. Tafel 169.

ORNITHOGALUM | Milchstern Bl. weiß oder hellgelb, jedes Bl.hüllb. frei, gewöhnlich mit grünem Mittelstreifen. Bl. in Trauben oder Trugdolden. Bl.hülle glockig oder sternförmig ausgebreitet; Staubbeutel am Rücken mit dem Staubfaden verbunden; Griffel sehr dünn. Mehrjährige Zwiebelpflanze mit grundständigen B. und b.losem Bl.stengel. Tafel 169.

Bl. in Trugdolden; Fruchstiele sehr ungleich

1639. *O. umbellatum* L., Dolden-Milchstern. Bl. weiß, Bl.hüllb. mit breitem, grünem Mittelstreifen. Trugdolde 5–30blütig, mit sehr ungleichen Bl.stielen. Bl.hüllb. elliptisch-lanzettlich, $1\frac{1}{2}$ –2 cm, bei Sonne weit ausgebreitet; Tragb. lanzettlich. B. 6–9, linealisch, 2–8 mm breit, oben gerieft und mit auffälligem, weißem Band, kahl, Bl.stengel 10–30 cm. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IRL. IS.): eingebürgert Nordeuropa. Tafel 170.

Bl. in verlängerten Trauben; Bl.stiele gleich

1640. *O. pyrenaicum* L., Pyrenäen-Milchstern. Bl. sehr zahlreich, grünlichweiß, beim Trocknen gelblich werdend, oder gelb, in langer, schmaler Traube an einem b.losen, $\frac{1}{2}$ –1 m hohen Stengel. Bl.hüllb. 6–10 mm, länglich, ausgebreitet; Staubb. kürzer; Tragb. dünn, weißlich, langspitzig, kürzer als die Bl.stiele. B. blaugrün, linealisch, 3–12 mm breit, ohne weißes Band, zur Bl.zeit oft schon verwelkt. Δ Wälder, Wiesen. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL. PL. TR. R.). Tafel 169.

1641. O. pyramidale L., *Pyramiden-Milchstern*. Ähnlich 1640, aber Bl. innen reinweiß; Bl.-hüllb. außen mit grünlichem Streifen, 10–12 mm, lanzettlich. Tragb. 1–2 cm, etwa so lang wie die Bl.stiele. B. zur Bl.zeit ausdauernd, bis 1 cm breit; Bl.stengel bis 80 cm. \triangle Grasplätze, Felder. Mai–Juli. Süd-, Südosteuropa, P. A. CS. H. Seite 417.

1642. O. nutans L., *Nickender Milchstern*. Bl. ziemlich groß, hängend, weißlich, mit silbrig-grünlichem Streifen, zu 3–10 in lockerer, 1seitswendiger, eiförmiger Traube. Bl.hüllb. länglich-elliptisch, 2–3 cm, stumpf oder spitz; Staubb. viel kürzer, Staubfäden breit, b.artig, mit 2 Zähnen; Tragb. weißlich, langspitzig, viel länger als die Bl.stiele, diese anfangs aufrecht, dann gebogen. B. linealisch, 8–15 mm breit, mit breitem, weißlichem, rinnigem Band. Stengel 30 bis 60 cm. \triangle Felder, Weingärten, Grasplätze. April–Mai. Südeuropa; sonst eingebürgert.

HYACINTHUS | Hyazinthe Bl. in meist reichblütigen Trauben; Bl.hülle röhrig, zu $\frac{1}{3}$ verwachsen, mit aufrechten oder zurückgebogenen Bl.hüllb.; Staubb. 6, am Grund der Röhre eingefügt, Staubfäden größtenteils mit den Bl.hüllb. verwachsen. Mehrjährige Zwiebelpflanzen mit b.losem Stengel. 3 Arten.

1643. H. orientalis L. Bl. ziemlich groß, duftend, blau, bei Kulturformen weiß oder rosa, zu 2–15 in 1seitswendiger, lockerer Traube an einem kräftigen, bis 30 cm hohen Stengel. Bl.hülle bis $2\frac{1}{2}$ cm, röhrig, am Grund aufgeblasen, mit zurückgebogenen Spitzen. Bl.stiele $\frac{1}{2}$ cm; Tragb. klein, 3eckig. B. 4–6, glänzend, breit-linealisch, 1–2 cm breit. Zwiebel groß, äußere Schalen, dünn, rosa violett oder weiß. \triangle Häufige Zierpflanze und manchmal verwildert. März–Mai. YU.: eingebürgert, F. I. A. H. GR. BG. SU. Tafel 171.

H. amethystinus L. Von 1643 durch kleinere, geruchlose, blaue Bl. unterschieden. Im Aussehen zierlicher. Bl. 7–10 mm, zu 3–12 in 1seitswendiger, lockerer Traube. Tragb. lanzettlich, die oberen länger als die Bl.stiele. B. grasartig. Pyrenäen, Balkan.

BELLEVALIA Bl. zahlreich, glockig oder röhrig, aufrecht oder abstehend, in lockeren Trauben. Bl.hüllb. zu $\frac{2}{3}$ verwachsen, mit aufrechten oder ausgebreiteten Spitzen. Staubb. am Schlund eingefügt. Mehrjährige Zwiebelpflanzen mit b.losen Stengeln. 10 Arten.

1644. B. romana (L.) Reichenb. (*Hyacinthus* r. L.). Bl. klein, weißlich oder hellblau, immer aufrecht, in später sich verlängernder Traube; Stengel b.los, 20–50 cm. Bl.hüllb. 6–10 mm, etwa zur Hälfte verwachsen; Staubbeutel violett, eingeschlossen; Bl.stiele aufrecht, so lang oder etwas länger als die Bl. Tragb. klein. B. 4–5, linealisch, 5–15 mm breit, glänzend, Rand glatt. Frucht kugelig. \triangle Feuchte Wiesen und Felder. April–Mai. Südeuropa (außer TR.). Seite 417.

B. ciliata (Cyr.) Nees (*Hyacinthus* c. Cyr.). Von 1644 durch hängende Bl. mit sehr langen, zuletzt 8–10 cm, Stielen unterschieden. Fruchstiele waagrecht abstehend. Bl. 8–10 mm, trüb-purpurn, mit grüner Spitze. B. $1\frac{1}{2}$ –3 cm breit, Rand dicht gewimpert. Frucht länglich, $1\frac{1}{2}$ cm. Italien bis Griechenland.

MUSCARI | Traubenhyazinthe Bl. in dichten, reichblütigen Trauben. Bl.hülle krugförmig, oval oder kugelig, an der Mündung eingeschnürt, mit 6 kurzen Zähnen. Bl. kurzgestielt, abstehend oder hängend, die obersten kleiner und steril. Tragb. fehlend. Mehrjährige Zwiebelpflanzen mit b.losen Stengeln. 20 Arten.

Bl.traube locker

1645. M. comosum (L.) Mill., *Schopf-Traubenhyazinthe*. Bl.traube oben mit mehreren violetten, langgestielten, sterilen Bl., darunter mit dunkelblauen, kurzgestielten, häufig noch geschlossenen Bl. und am Grund mit abstehenden, bräunlichgrünen, offenen Bl. Fertile Bl. 5–7 mm, röhrig-glockig. B. breit-linealisch, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm breit, rinnig, glänzend. Stengel 30–60 cm; Fruchtstand 15–30 cm. \triangle Felsen, Äcker, Weingärten, Olivenhaine. April–Juli. Süd-, Südosteuropa, P. D. CH. A. PL. CS. H. SU.: eingebürgert DK. Tafel 169.

Bl.traube gedrungen; sterile Bl. kurzgestielt

1646. M. commutatum Guss. Bl.traube dicht, eiförmig, aus dunklen, schwärzlichblauen, duftenden Bl. Zähne der Bl.hülle gleich gefärbt. Bl.hüllb. 5–6 mm, länglich-oval, an der Mündung Seckig. Sterile Bl. wenig, kleiner, heller und sehr kurzgestielt. B. linealisch, rinnig, schlaff, so lang oder länger als der 20 cm hohe Stengel. Δ Grasplätze, Trockenhänge. März bis April. I. YU. GR. R. Tafel 169.

1647. M. atlanticum Boiss und Reuter (*M. racemosum* auct.), *Weinbergs-Traubenhyazinthe*. Ähnlich 1646, aber Bl. dunkelblau, mit weißen, nach außen gekrümmten Zähnen. Bl.hülle eiförmig, 4–5 mm; sterile Bl. heller. B. linealisch, sehr schmal, $\frac{1}{2}$ –3 mm breit, halbstielrund; Stengel 10–30 cm. Δ Kulturland, Weingärten, Olivenhaine. März–Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL.): eingebürgert D.

M. neglectum Guss. Ähnlich 1647, aber Bl. 6–8 mm; B. 3–5 mm breit. Südeuropa. Tafel 170.

1648. M. botryoides (L.) Mill., *Kleine Traubenhyazinthe*. Bl. blau, mit weißem zurückgebogenem Saum, fast kugelig, 3–4 mm lang. Bl.traube kegelförmig, 8–12 mm breit, sterile Bl. heller. B. 2–4, an der Spitze breiter, bis 7 mm, kürzer als der 10–30 cm hohe Stengel. Δ Wiesen, Felder, Wälder. März–Mai. Mittel-, Südosteuropa, E. F. B. NL. I.: eingebürgert Nord-europa. Tafel 170.

ASPARAGUS | Spargel Kleine Sträucher oder mehrjährige Kräuter. Gewöhnliche B. fehlen, statt dessen reduzierte, b.artig verbreiterte oder nadelförmige grüne Sprosse (Phyllokladien), einzeln oder gebüschelt. Bl. häufig 1geschlechtig, einzeln, achselständig; Bl.hülle klein, glockig, 6lappig; Staubb. 6. Frucht eine Beere. 10 Arten.

Stengel krautig, nicht stachelig; Frucht rot

1649. A. officinalis L., *Gemüse-Spargel*. Mehrjähriges Kraut mit glattem, aufrechtem, kahlem Stengel, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m, oben reich verzweigt, mit vielen, nadelförmigen, 1 cm langen Sprossen zu 3–8 in Büscheln, Pflanze dadurch sehr zierlich und federig aussehend. Bl. grünlich oder gelblich, achselständig, einzeln oder paarweise. Bl.hülle glockig, 3–8 mm. Stengel mit weißlichen Schuppen. Frucht rot, kugelig, 5–8 mm. Variable Art. Manche Formen haben niederliegende Stengel. Δ Hecken, Schutzplätze, Dünen; vielerorts kultiviert und eingebürgert. Juni–Juli. Ganz Europa (außer IS. AL.). Seit der Klassischen Zeit als Gemüse gegessen. Früher medizinisch verwendet.

A. tenuifolius Lam., *Zartblättriger Spargel*. Ähnlich 1649, aber Sprosse haardünn, borstlich, zu 10–25, Äste sehr dünn und zahlreich. Bl.stiele nahe der Bl. gegliedert. Frucht größer, 1 cm. Süd-, Südosteuropa. Seite 417.

Stengel dornig, holzig; Frucht schwarz

1650. A. acutifolius L., *Strauchiger Spargel*. Stengel kletternd, bis 1 m, reich verzweigt, mit verflochtenen, weißlichen Ästen und scharfspitzigen, kantigen, blaugrünen Sprossen in sternförmigen Büscheln zu 4–12. Schuppen der Hauptäste kräftig, dornig. Bl. einzeln oder paarweise, gelblichgrün, kugelig, 3 mm, duftend; Bl.stiele kurz, nahe der Mitte gegliedert. Frucht schwarz werdend. Δ Felsen, Hecken, trockne Stellen. April–Juni. Südeuropa, P. BG. Tafel 168.

A. aphyllus L. Stengel kräftig, dornig, aufrecht, reich verzweigt; Sprosse scharfspitzig, $\frac{1}{2}$ –1 cm lang, zu 2–6 gebüschelt. Bl. einzeln oder gehäuft, grünlich; Bl.stiele oberhalb der Mitte gegliedert. Mittelmeergebiet und Portugal.

A. albus L. Aufrechte, strauchige Pflanze, bis 1 m, mit kräftigen Stengeln und geraden, abstehenden Dornen. Sprosse zu 8–12, weich, bald abfallend. Bl. gebüschelt, weiß, stark duftend, zwittrig. Frucht schwarz, 1–2samig. Portugal bis Italien.

RUSCUS | Mäusedorn Kleine Sträucher; gewöhnliche B. fehlen, Zweige abgeflacht, b.artig, in deren Mitte oberseits die kleinen Bl. Pflanze 2häusig. Bl.hüllb. 6, frei; Staubb. 3, zu einer Röhre verwachsen. Frucht eine 1samige Beere. 3 Arten.



1. *Streptopus amplexifolius* 1653
3. *Bellevalia romana* 1644
5. *Asparagus tenuifolius* [1649]

2. *Ruscus hypoglossum* [1651]
4. *Ornithogalum pyramidale* 1641

1651. R. aculeatus L., *Stechender Mäusedorn*. Dichter, dunkelgrüner Strauch mit dicken, ovalen, scharf zugespitzten, b.artig verbreiterten Zweigen, etwa 2½ cm lang; Stengel grün, gerippt, reich verzweigt, 25–80 cm. Bl. grünlich, 3 mm breit, zu 1–2, mit kleinem, braunem, schuppenförmigem Tragb. auf der Oberseite der Phyllokladie. B. schuppenförmig, häutig, 5 mm. Frucht kugelig, rot, 1½ cm. △ Wälder, Gebüsch, Trockenhänge. Januar–April. Westeuropa (außer IRL. NL.), Südosteuropa, CH. H. I.

R. hypoglossum L., *Zungen-Mäusedorn*. Ähnlich 1651, aber Phyllokladie ledrig, biegsam, nicht starr und stehend, viel größer, 5–9 cm, elliptisch-lanzettlich; Stengel einfach oder schwach verzweigt, bis 40 cm. B. zu 3–5, mit grünem, schuppenförmigem Tragb. Frucht scharlachrot, größer, bis 2 cm. Mittelmeergebiet und Südosteuropa. Seite 417.

MAIANTHEMUM | **Schattenblume** Mehrjährig; Stengel meist mit 2 B. und kleinen, weißen Bl. in endständiger Traube. Bl.hüllb. und Staub. 4; Fruchtknoten 2fächerig; Frucht eine Beere. 1 Art.

1652. M. bifolium (L.) Schmidt, *Zweiblättrige Schattenblume*. Zierliche, mehrjährige Pflanze mit langen, kriechenden Rhizomen und dünnem, aufrechtem, einfachem Stengel, 8–15 cm, mit 8–15blütiger, weißer Traube. Bl.hüllb. 4, 1–2 mm; Bl. kurzgestielt; Tragb. klein. Stengelb. 2, sitzend oder kurzgestielt, 3–6 cm, oval, mit herzförmigem Grund, spitz. Grundb. langgestielt, meist vor der Bl.zeit verwelkend. Stengel oben mit steifen, weißen Haaren. Beere rot, kugelig, 6 mm. △ Wälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. IS. AL. GR. TR. BG.).

STREPTOPUS | **Knotenfuß** Mehrjährige Kräuter mit beblätterten Bl.stengeln; Bl. zu 1 oder 2, mit gebogenen Stielen in den oberen B. achselständig. Bl.hülle glockig, 6zählig, mit zurückgebogenen Zipfeln; Staub. 6, eingeschlossen. Frucht eine vielsamige Beere. 1 Art.

1653. S. amplexifolius (L.) DC., *Stengelumfassender Knotenfuß*. Pflanze aufrecht, einfach oder schwach verzweigt, 30–80 cm, mit regelmäßig wechselständigen B. und kleinen, hängenden, grünlichweißen Bl. Bl.stiele dünn, gegliedert, gebogen. B. zahlreich, oval-herzförmig, langspitzig, stengelumfassend, oben blaugrün; Stengel unten schuppig; Wurzelstock faserig. Beere rot. △ Bergland und Gebirge: Wälder, feuchte Felsen. Juni–Juli. E. F. D. CH. CS. A. H. I. YU. BG. R. SU. Seite 417.

POLYGONATUM | **Weißwurz, Salomonssiegel** Mehrjährige Kräuter mit armbliutigen Bl.ständen oder Bl. einzeln, achselständig. B. 2zeilig-wechselständig oder quirlständig. Bl.hülle röhrig, größtenteils verwachsen, mit 6 kurzen Zipfeln; Staub. eingeschlossen, in der Mitte der Röhre eingefügt. Pflanzen mit dicken, weißen, kriechenden Rhizomen. 6 Arten.

B. 2zeilig-wechselständig, elliptisch oder oval

1654. P. odoratum (Mill.) Druce (*P. officinale* All.), *Gemeine Weißwurz*. Bl. weiß mit grünen Spitzen, duftend, einzeln oder paarweise, an einem langen, dünnen Stiel, b.achselständig; Gesamtbl.stand 1seitswendig, gebogen. Bl.hülle zylindrisch, 18–22 mm lang, Staubfäden kahl. B. oval, 5–10 cm, ungestielt, unterseits schwach blaugrün; Stengel oben kantig. Beere 6 mm, bläulich-schwarz. △ Wälder, Felsen. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer IRL. NL. IS. TR.). Tafel 171.

1655. P. multiflorum (L.) All., *Vielflütige Weißwurz*. Ähnlich 1654, aber Bl. geruchlos, zu 2–5 in den Achseln eines Tragb. Gesamtbl.stand 1seitswendig, gebogen. Bl.hülle zylindrisch, 1–2 cm, in der Mitte schwach eingeschnürt; Staubfäden behaart. B. 5–12 cm; Stengel oben nicht kantig, rund. △ Wälder, Gebüsch. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.). *Die Rhizome wurden bei Entzündungen etc. angewandt. In der Volksmedizin werden sie noch gegen Hühneraugen verwendet.* Tafel 171.

P. latifolium (Jacq.) Desf., *Breitblättrige Weißwurz*. Ähnlich 1655, aber Stengel kantig, oben dicht kurzhaarig, 1 m. B. oval oder breit-elliptisch, spitz, kurzgestielt, grün, oben fein behaart. Bl. zu 1–4, achselständig, Bl.stiele behaart. Bl.hülle breit-röhrenförmig, 12–17 mm lang; Staubfäden kahl. Östliches Mitteleuropa und Südosteuropa.

B. quirlständig, lineal-lanzettlich

1656. P. verticillatum (L.) All., *Quirlblättrige Weißwurz*. Leicht kenntlich an den schmalen B. in 3–6er Quirlen und den aufrechten, kantigen, bis 80 cm hohen Stengeln. Bl. grünlichweiß, zu 1–4, b.achselständig. Bl.hülle 6–10 mm, in der Mitte eingeschnürt. B. 5–12 cm, lineal-lanzettlich, sitzend, blaugrün, unterseits auf den Nerven behaart. Beere rot. △ Gebirgswälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. NL. IS. SF. TR.).

CONVALLARIA | Maiglöckchen Bl. in endständiger, b.loser Traube; Bl.hülle breitglockig, mit 6 kurzen, abstehenden Zipfeln. Staubb. 6, am Grund der Bl.hülle eingefügt. B. 2–4, langgestielt, das äußerste die anderen am Grund umhüllend. 1 Art.

1657. C. majalis L., *Maiglöckchen*. Mehrjährige Pflanze mit kriechendem Wurzelstock und kurzem, aufrechtem, gebogenem Stengel mit 1seitwendiger, 5–10blütiger Traube aus weißen, duftenden Bl. Bl.hülle breitglockig, 6–8 mm lang, mit 3eckigen, zurückgebogenen Zipfeln; Bl.stiele gebogen, wenig länger als die Bl. und die häutigen Tragb. B. meist 2, glänzend, 8–20 cm, langgestielt. Stengel unten mit scheidigen, trockenhäutigen Niederb. Frucht scharlachrot. △ Wälder, Gebüsche. April–Juni. Ganz Europa (außer P. IS. TR.). *Die Pflanze ist giftig; sie enthält Glykoside mit ähnlicher Wirkung wie Digitalis und wird daher bei Herzkrankheiten angewandt. Die Blätter enthalten einen gelben Farbstoff.* Tafel 171.

PARIS | Einbeere Bl. einzeln, endständig. Bl.hüllb. 6–10, frei. Staubb. 6–10; Fruchtknoten mit 4–5 Griffeln. Frucht eine Beere oder Kapsel. Manchmal in eine eigene Familie *Trilliaceae* gestellt. 1 Art.

1658. P. quadrifolia L., *Vierblättrige Einbeere*. Leicht kenntlich an den 4 ungestielten, quirlständigen B., in deren Mitte eine einzelne, langgestielte, grünlichgelbe Bl. mit ausgebreiteten Bl.hüllb. Bl.hüllb. lineal-lanzettlich, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, die äußeren 4 grünlich, die inneren 4 gelblich, schmaler und kürzer. Staubb. 8. B. 8–12 cm, verkehrt-eiförmig und kurz zugespitzt, mit 3–5 Nerven. Stengel einfach, 15–40 cm. Frucht eine kugelige, schwarze Beere. △ Feuchte Wälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GR. TR.). *Giftig. Früher in der Heilmedizin verwandt.* Tafel 170.

SMILAX | Stechwinde Verholzte Kletterpflanzen mit hakigen Stacheln und Ranken; Pflanze 2häusig. Bl. in gestielten Bl.ständen; Bl.hüllb. 6, ausgebreitet; männliche Bl. mit 6 Staubb., weibliche Bl. mit 6 unfruchtbaren Staubb. und 3fächerigem Fruchtknoten mit 3 Narben. Frucht eine Beere. Manchmal in eine eigene Familie *Smilacaceae* gestellt. 3 Arten.

1659. S. aspera L. Stengel kletternd, verholzt, reich verzweigt und gebogen, oft mit hakigen Stacheln und lederigen, glänzenden, immergrünen B. mit 2 Ranken am Grund der B.stiele. Bl. klein, gelblichgrün, in end- oder achselständigen Trugdolden. B. 4–10 cm, sehr variabel, lanzettlich bis 3eckig, mit herzförmigem Grund und 5–9 kräftigen Nerven, manchmal am Rand und unterseits auf dem Mittelnerv mit kräftigen Stacheln. Beere 7 mm, rot. Variable Art. △ Gebüsche. August–Oktober. Südeuropa, P. R. *Die jungen Sprosse sind essbar.*

AGAVACEAE | Agavengewächse

Ähnlich *Liliaceae*, aber größtenteils verholzt, kräftig, Bl. groß oder klein; B. meist dickfleischig, am Rand stachelig, in großen Rosetten. Bl. sehr zahlreich; Bl.hüllb. 6; Staubb. 6. Fruchtknoten unterständig oder oberständig, 3fächerig. Frucht eine Kapsel oder Beere. 1 Art.

AGAVE

1660. A. americana L., *Amerikanische Agave*. B.rosette sehr groß, 2–4 mm im Durchmesser, mit 30–40 lanzettlichen, dickfleischigen, blaugrünen, entfernt stachelig gezähnten B. Bl.stand baumartig, bis 10 m hoch, nach 10–15 Jahren erscheinend. Bl. gelblich, in reichblütigem, dichtem, pyramidenförmigem Bl.stand. B. 1–2 m lang, im Querschnitt 3eckig, allmählich in

eine kräftige, lange, stechende Spitze verschmälert. Δ Herkunft Mexiko; eingebürgert Südeuropa (außer TR.), P. Juni–August. Dorfnähe, Kulturland, Felsen, Küsten. *In Mexiko wird der reichliche Pflanzensaft, der aus dem jungen Kopf des Bl.standes gewonnen wird, vergoren und die sogenannte Pulque, das Nationalgetränk, bereitet.* Tafel 171.

AMARYLLIDACEAE | Amaryllisgewächse

Gewöhnlich krautige, mehrjährige Zwiebelpflanzen; B. alle grundständig, linealisch, unten scheidig. Bl. einzeln oder in Trugdolden, anfangs in häutiger, 1–2blättriger Bl.scheide eingeschlossen. Bl. strahlig symmetrisch. Bl.hüllb. am Grund verwachsen, manchmal mit Nebenkrone; Staubb. 6. Fruchtknoten unterständig, 3fächerig, Griffel 1; Frucht eine Kapsel oder selten eine Beere.

1 Krone mit Nebenkrone

2 Krone tief und regelmäßig gezähnt; Staubb. vorragend

Pancratium

2' Krone ganzrandig oder schwach und unregelmäßig gezähnt;
Staubb. nicht vorragend

Narcissus

1' Krone ohne Nebenkrone

3 Bl. aufrecht, gelb

Sternbergia

3 Bl. hängend, weiß

4 Bl.hüllb. alle gleich

Leucojum

4' Äußere Bl.hüllb. 2mal so lang und anders gestaltet als die inneren

Galanthus

LEUCOJUM | Knotenblume, Märzenbecher Bl. hängend, meist zu mehreren, offen-glockig, Bl.hüllb. 6, frei; Nebenkrone fehlend; Staubb. nicht vorragend; Bl.scheide 1- oder 2blättrig. 9 Arten.

1661. L. vernum L., *Frühlings-Knotenblume*. Mehrjährige Zwiebelpflanze mit 1 oder 2 nicken- den, weißen, glockenförmigen Bl. mit gelblichem Saum an einem b.losen, 10–30 cm hohen Schaft. Bl.hüllb. $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm, oval und plötzlich zu einer stumpfen, gelblichen Spitze verschmälert. Bl.scheide 1blättrig, häutig, 3–4 cm, viel länger als der Bl.stiel. B. 3–4, hellgrün, breit-linealisch, 1 cm breit. Zwiebel groß. Δ Feuchte Wälder, Wiesen. Februar–April. Mitteleuropa, E. F. B. I. YU. R. SU.: eingebürgert IRL. GB. Tafel 172.

1662. L. aestivum L., *Sommer-Knotenblume*. Ähnlich 1661, aber kräftiger, Bl. zu 2–8, Stengel bis 60 cm. Bl.hüllb. 1 – $1\frac{1}{2}$ cm, weiß mit grünen Spitzen; Bl.stiele sehr ungleich lang, das längste viel länger als die Bl.scheide. B. 3–5, breit-linealisch, 1 cm breit. Δ Feuchte Wiesen, Gräben. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P.). Tafel 172.

L. trichophyllum Brot. Zierliche Pflanze mit 1–5 weißen oder rötlich überlaufenen Bl. an einem 10–25 cm hohen Schaft. Bl.scheide 2blättrig. Bl.hüllb. 13 mm, die äußeren spitz, die inneren stumpf. B. 3, grasartig, so lang wie der Bl.schaft. Portugal und Spanien. Tafel 172.

GALANTHUS | Schneeglöckchen Bl. einzeln, hängend, die 3 äußeren Bl.hüllb. länger und abstehend, die 3 inneren viel kürzer und breiter. Nebenkrone fehlend; Bl.scheide 2blättrig. B. 2. 5 Arten.

1663. G. nivalis L., *Kleines Schneeglöckchen*. Bl. hängend, 2 – $2\frac{1}{2}$ cm, mit 3 reinweißen, ovalen, äußeren Hüllb., 14–17 mm und 3 inneren halb so langen, tief ausgerandeten Hüllb. mit grünem Spitzenfleck. Bl.scheide 2lappig, gebogen, grün, mit weißem Hautrand. B. linealisch, 4 mm breit, gekielt, blaugrün; Bl.schaft 15–25 cm. Frucht eiförmig. Δ Feuchte Wälder, Wiesen. Februar–März. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL.). *Die Zwiebeln sind schwach giftig.* Tafel 173.

STERNBERGIA Bl. einzeln oder zu wenigen, trichterförmig, aufrecht; Bl.hülle mit kurzer oder langer, dünner Röhre, tief in 6 gleiche Lappen zerteilt; Bl.stiel oft kurz oder fehlend. 6 Arten.

1664. S. lutea (L.) Sprengel. Bl. krokusähnlich, goldgelb, fast sitzend, im Herbst mit den jungen B. erscheinend. Bl. einzeln oder zu 2, 2–5 cm, aufrecht, trichterig. Bl.röhre kurz, Bl.hüllb. länglich-elliptisch, stumpf, 4mal so lang wie die Staubb. Bl.scheide 1blättrig, trockenhäutig, halb so lang wie die Bl. B. breit-linealisch, $\frac{1}{2}$ –1 cm breit, schwach rinnig; Bl.schaft sich auf 10–30 cm verlängernd. Δ Frucht fleischig. Δ Gebüsche, Wiesen. September bis Oktober. Südeuropa (außer AL. TR.). *Die Zwiebeln sind giftig.* Tafel 172.

S. colchiciflora Waldst. und Kit. Von 1664 durch viel schlankere, hellere, weißlichgelbe Bl. mit langer, dünner Röhre unterschieden. Bl.röhre so lang oder länger als die schmalen Bl.hüllb., diese linealisch, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm; Bl.stiele fehlend und Bl.röhre oft teilweise im Boden. B. gedreht, nach der Blüte im Herbst oder im Frühjahr erscheinend. Balkanländer. Tafel 172.

NARCISSUS | Narzissus Bl. einzeln oder zu mehreren; Bl.scheide auffällig; Bl.schaft lang; Bl.hüllb. unten zu einer zylindrischen Röhre verwachsen, oben ausgebreitet oder zurückgebogen und mit langer oder kurzer Nebenkronen. Häufig bastardierend. 40 Arten. *Die Zwiebeln sind giftig; sie wurden früher medizinisch verwendet.*

Nebenkronen groß, so lang oder länger als die freien Abschnitte der Bl.hüllb.

1665. N. pseudonarcissus L., *Gelbe Narzisse*. Bl. einzeln, nickend; Bl.hüllb. hellgelb, ausgebreitet, Nebenkronen tiefgelb, trompetenförmig, mindest so lang wie die freien Abschnitte der Bl.hülle. Bl.hülle 4–6 cm, Bl.röhre $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm; Bl.scheide 5 cm. B. blaugrün, 1–2 cm breit, linealisch, rinnig; Bl.schaft etwas flachgedrückt, 20–35 cm. Sehr variable Art mit vielen kultivierten Hybriden. Δ Wiesen, Wälder, Obstgärten, felsige Plätze. März–Mai. Fast ganz Europa (außer IRL. PL. AL. GR.): eingebürgert DK. N. S. CS. R.

1666. N. bulbocodium L., *Reifrock-Narzisse*. Bl. einzeln, gelb, aufrecht oder nickend, mit auffälliger, trompetenartiger Nebenkronen, diese länger als die schmal-3eckigen, gleichfarbigen, ausgebreiteten Bl.hüllb. Bl.hülle in der Länge variabel, bis 3 cm, Bl.röhre $1\frac{1}{2}$ cm; Bl.scheide die Bl.röhre teilweise einhüllend. B. 2–4, sehr schmal, halbstielrund, rinnig. Bl.schaft 15 bis 30 cm. Δ Felsen, Gebirgswiesen, Heiden. Februar–März. P. E. F.

N. cantabricus DC. Ähnlich 1666, aber Bl. weiß. Südwestspanien. Tafel 173.

Nebenkronen mittelgroß oder klein, halb so lang wie die freien Abschnitte der Bl.hüllb. oder kürzer

1667. N. jonquilla L. Bl. goldgelb, stark duftend, 2–6, doldenartig, mit tassenförmiger, gleichfarbiger Nebenkronen. Bl.hüllb. oval, weit ausgebreitet. Bl. 3 cm breit; Bl.röhre grünlich, 2–3 cm lang. Bl.stiele lang, fast gleich. B. 2–4, halbstielrund, tief rinnig, 3–4 mm breit; Bl.schaft rundlich, hohl, bis 30 cm. Δ März–April. P. E. F. I.: eingebürgert YU. *Die Pflanze liefert für die Parfümindustrie ein stark duftendes Öl.*

N. papyraceus Ker-Gawler. Von 1669 durch reinweiße Nebenkronen und Bl.hülle unterschieden. Bl. zu mehreren; Bl.röhre $1\frac{1}{2}$ –2 cm, weiß, freie Abschnitte oval, 12–15 mm lang; Nebenkronen 4 mm lang. B. blaugrün, 7–15 mm breit, rinnig. Bl.schaft flachgedrückt. Mittelmeergebiet.

N. × odorus L. Bl. groß, meist paarweise, selten einzeln oder zu 3, leuchtend gelb, 4–6 cm breit, gleich gefärbt. Bl.röhre 2– $2\frac{1}{2}$ cm, grünlich, freie Abschnitte der Bl.hülle verkehrt-eiförmig bis länglich, Nebenkronen 10–12 mm, 6lappig und gezähnt. B. 3–4, 1 cm breit, am Grund rinnig. Portugal bis Frankreich.

1668. N. requienii Roemer (*N. juncifolius* Lag.). Ähnlich 1667, aber Pflanze schlanker, Bl.röhre kürzer, $1\frac{1}{2}$ –2 cm. Bl. 12; Nebenkronen mehr als halb so lang wie die Bl.hüllb. Bl.stiele in die Bl.scheide eingehüllt. B. sehr dünn, 7–25 cm. Δ Felsige Plätze im Gebirge. März–Mai. P. E. F. Tafel 173.

1' Bl.hülle und Nebenkronen verschieden gefärbt

1669. N. tazetta L., *Bouchet-Narzisse*. Bl. duftend, 2farbig, 2–4 cm breit. Bl.hüllb. weiß, Nebenkronen goldgelb. Bl. 3–18, in endständigen Trugdolden; Bl.röhre $1\frac{1}{2}$ –2 cm, grünlich,

freie Abschnitte oval-elliptisch, 12–15 mm, ausgebreitet oder zurückgebogen, Nebenkrone $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ der Länge. B. blaugrün, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm breit, rinnig. Bl.schaft kräftig, 30–50 cm. Subsp. **aureus** P. Fourn. hat goldgelbe Bl.röhre, Bl.hüllb. und Nebenkrone. \triangle Felder, Wein-gärten, steinige Böden, feuchte Grasplätze. Januar–März. Südeuropa (außer AL. TR.), P. SU.

1670. N. \times biflorus Curtis. Bl. gewöhnlich 2, duftend, 2farbig, 3–5 cm breit; Bl.hüllb. weiß oder cremefarben, breit-eiförmig, mit feiner Spitze, Nebenkrone leuchtend gelb, 3–5 mm lang, mit weißlichem, trockenhäutigem, krausem Rand. B. 7–14 mm breit. Wahrscheinlich eine Hybride aus 1669 und 1671. \triangle Wiesen, Hecken. April–Mai. In Südeuropa eingebürgert.

1671. N. poeticus L., *Weißer Narzisse*. Bl. groß, 4–6 cm breit, einzeln, nickend, duftend, 2farbig; Bl.hüllb. reinweiß, Nebenkrone gelb, 2–3 mm, mit rotem, krausem und gelapptem Rand. Bl.röhre weiß, $2\frac{1}{2}$ –3 cm lang, freie Abschnitte verkehrt-eiförmig bis schmal-elliptisch und fein zugespitzt, 2– $2\frac{1}{2}$ cm, B. blaugrün, 3–8 mm breit; Bl.schaft zusammengedrückt, bis 60 cm. \triangle Feuchte Wiesen. April–Mai. Südeuropa (außer TR.), BG. SU.: eingebürgert Mitteleuropa. Tafel 173.

1672. N. serotinus L. Bl. 2farbig, duftend, gewöhnlich einzeln, im Herbst vor den B. erscheinend. Bl.röhre grünlich, 12–17 mm, freie Abschnitte der Bl.hülle weiß, aufrecht oder ausgebreitet, 9–12 mm, elliptisch, spitz, Nebenkrone goldgelb, ringförmig, sehr kurz, 1–2 mm. B. 1 oder 2, grasartig, 1 mm breit. Bl.schaft dünner, bis 20 cm. \triangle Felsige und steinige Plätze. September–Oktober. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Tafel 173.

N. \times incomparabilis Mill. Ähnlich **N. \times odoratus**, aber Bl. einzeln und 2farbig, Bl.hüllb. hellgelb, Nebenkrone dunkelgelb. B. blaugrün, bis $1\frac{1}{2}$ cm breit, fast flach. Portugal bis Frankreich.

PANCRATIUM Bl. in armlütigen Dolden; Bl.hülle mit langer, trichterförmiger, am Schlund erweiterter Röhre und 6 ausgebreiteten Zipfeln; Nebenkrone becherförmig, mit 10 Zähnen. Staub. lang vorragend, der Nebenkrone angedrückt. Mehrjährige Zwiebelpflanze mit grundständigen B. 2 Arten.

1673. P. maritimum L., *Meeres-Narzisse*. Bl. weiß, duftend, sehr groß, zu 3–15 in Dolden, mit großer, 2blättriger Bl.scheide. Bl.schaft bis 60 cm, zusammengedrückt. Bl.röhre dünn, 5 bis 12 cm, nach oben breiter werdend; Nebenkrone groß, weiß, mit 12 regelmäßigen Zähnen; freie Abschnitte der Bl.hülle linealisch, aufrecht, bis 6 cm. B. blaugrün, dick, flach, 2 cm breit, länger als der Bl.schaft. \triangle Sandstrände. Juli–September. Südeuropa, P. BG. *Die Zwiebeln sind schwach giftig.* Tafel 174.

P. illyricum L. Ähnlich 1673, aber Bl. zu 7–30, kleiner, 6–8 cm lang, Bl.röhre erst am Schlund plötzlich erweitert; Nebenkrone kurz, tief in 6 lappige Zipfel zerteilt; freie Bl.hüllb. lanzettlich. B. $1\frac{1}{2}$ –3 cm breit. Bl.schaft nicht zusammengedrückt. Spanien, Korsika, Sardinien.

DIOSCORAEACEAE | Yamswurzwächse

Krautige oder verholzte Kletterpflanzen mit spiralig gestellten, häufig herzförmigen, ungeteilten oder gelappten B. Wurzelstock knollig. Bl. 1geschlechtig, klein, grün, in achselständigen Bl.ständen; Bl.hülle glockig, mit 6 kurzen, ausgebreiteten Bl.hüllb. Staub. 6, davon oft 3 steril oder nur 3 Staub. Fruchtknoten 3fächerig; Griffel 3 oder 1 mit 3 Narben. Frucht eine Beere oder Kapsel.

TAMUS | Schmerwurz Pflanze 2häusig, krautig, kletternd. Frucht eine wenigsamige, fleischige Beere. 1 Art.

1674. T. communis L., *Gemeine Schmerwurz*. Mehrjährige, krautige, linkswindende Kletterpflanze, bis 4 m, mit ei-herzförmigen, langspitzigen, gestielten, sehr variablen B., 3–10 cm, Spreite dunkelgrün, glänzend, mit 3–9 gebogenen Nerven. Bl. gelblich, die männlichen in mehrblütigen Büscheln, diese so lang wie die B., die weiblichen Bl. in kürzeren, hängenden, armlütigen Trauben. Beere 12 mm, glänzend hellrot. Bl.röhre sehr lang, bis 20 cm, schwärzlich. \triangle Hecken, Wälder, Gebüsche, Wegränder. April–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. CS. PL. SU.). *Die Knollen und Beeren sind giftig.*

IRIDACEAE | Schwertliliengewächse

Mehrkjährige Kräuter mit fleischigem, kriechendem Wurzelstock oder Knollen, selten Zwiebel. B. oft schwertförmig, schmal, mit vertikal gestellter Spreite. Bl. stand 1- oder vielblütig, ährenartig, traubig oder rispig, jede Bl. häufig mit 1- oder 2blättriger, großer Bl.scheide. Bl. groß, zwittrig, mit 2 Wirteln kronb.artiger, unten zu einer Röhre verwachsener Bl.hüllb. Staub. 3. Fruchtknoten unterständig, 3fächerig; Griffel 3lappig und manchmal leuchtend gefärbt, breit und kronb.artig. Frucht eine Kapsel.

		Nr.
1 Bl. regelmäßig, strahlig symmetrisch		
2 Bl. unmittelbar von der Knolle entspringend	<i>Crocus</i>	1675–1680
2' Bl. mit Schaft		
3 Bl.hüllb. gleichartig		
4 Stengel rundlich	<i>Romulea</i>	1681
4' Stengel zusammengedrückt oder geflügelt	<i>Sisyrinchium</i>	1682
3' Bl.hüllb. verschieden, die äußeren aufrecht, die inneren ausgebreitet und zurückgebogen		
5 B. im Querschnitt 4eckig; Fruchtknoten 1fächerig	<i>Hermodactylus</i>	1683
5' B. schwertförmig oder linealisch, gerieft.		
Fruchtknoten 3fächerig	<i>Iris</i>	1684–1694
1' Bl. nur in 1 Ebene symmetrisch		
6 Bl. purpurn oder rosa; Narbe ungeteilt	<i>Gladiolus</i>	1695–1697
6' Bl. weiß oder gelb; Narbe tief 2lappig	<i>Freesia</i>	[1697]

CROCUS | Krokus, Safran Bl. grundständig, mit dem unteren Teil der Bl.röhre und dem Fruchtknoten im Boden steckend. Bl.hüllb. 6, elliptisch, frei. Staub. 3, kürzer als die Bl.hülle; Griffel 3teilig, Narben gezähnt oder fein zerteilt. Frucht eine Kapsel. B. oben mit weißem Mittelstreifen; Knolle von faserigen Scheidenresten umgeben. 50 Arten. *Den gelben Farbstoff Safran, der als Speisefarbe und in der Medizin benützt wird, erhält man aus den Narben von C. sativus.*

Knollen mit parallelfaserigen Scheidenresten

1 Bl. gelb

1675. C. flavus Weston (*C. aureus* Sm.). Bl. 1–4, goldgelb, mit den B. im Frühjahr erscheinend. Bl.hüllb. länglich, stumpf; Schlund kahl; Narbe orange, wenig zerteilt, kürzer als die Staub. B. etwa 6, mit breiter, gewimperter Spreite. Knolle mit lederigen, später sich in parallele Fasern auflösenden Scheiden. △ Steinge Hügel. Februar–April. Südosteuropa (außer AL.). SU.

1' Bl. purpurn

1676. C. nudiflorus Sm. Bl. einzeln, purpurn, im Herbst vor den B. erscheinend. Bl.hüllb. 5 cm; Schlund kahl; Narben stark zerteilt, orange. B. 3–5, sehr schmal, glatt, im folgenden Frühjahr erscheinend; Knolle im Frühjahr Ausläufer treibend. △ Grasplätze, Heiden. September bis November. E. F. GB. Tafel 174.

Knolle mit netzfaserigen Scheidenresten

1677. C. reticulatus Steven (*C. variegatus* Hoppe und Hornsch.), *Netzfaseriger Krokus*. Bl. gewöhnlich einzeln, violett und dunkler gestreift, im Frühjahr blühend. Bl.röhre violett. Bl.hüllb. elliptisch, spitz, im Schlund kahl; Narbe orange, schwach zerteilt, kaum länger als die Staub. Bl. und B. gleichzeitig erscheinend. B. schmal, kahl. Knolle von derben, netzfaserigen Scheidenresten umgeben. △ Grasplätze, steinige Stellen. Frühes Frühjahr. H. YU. BG. R. SU.

1678. C. albiflorus Kit., *Frühlings-Krokus*. Bl. einzeln, weiß, mit violetter Röhre, selten ganz violett, im Frühjahr blühend. Bl.hüllb. lanzettlich, stumpf, Schlund behaart; Narben orange, an der Spitze kraus, kürzer als die Staub. B. 2–4, kahl, mit den Bl. erscheinend. Knolle von netzfaserigen Scheidenresten umgeben. △ Gebirgswiesen. Februar–Mai. Mitteleuropa (außer PL.), E. F. I. YU. R. SU. Tafel 174.

Scheidenreste der Knolle sich in konzentrische Ringe auflösend

2 Bl. goldgelb

1679. C. chrysanthus Herbich, *Gold-Krokus*. Bl. 1–3, leuchtend goldgelb, mit den B. im Frühjahr erscheinend. Bl.hüllb. länglich, stumpf, Schlund kahl; Narben spatelförmig, fast ungeteilt, wenig länger als die Staubb. B. schmal, fein gewimpert. △ Felsen und Grasplätze. Februar–März. Südosteuropa (außer AL.).

2' Bl. weiß oder violett

1680. C. biflorus Miller. Bl. 1–3, im Frühjahr erscheinend, weiß, mit 3 trübvioletten Streifen auf jedem Bl.hüllb. und gelbem, kahlem Schlund. Narben goldgelb, spatelig, fast ungeteilt, länger als die Staubb. B. schmal, kahl, mit den Bl. kommend. △ Sonnige Hügel, steinige grasige Plätze. März–April. I. YU. GR. TR. BG.

ROMULEA Bl. langgestielt, mit 2blättrigen Bl.scheiden. Bl.hülle trichterförmig, Bl.röhre sehr kurz, Bl.hüllb. 6, ausgebreitet; Staubb. 6, eingeschlossen; Griffel 1, 3lappig, Narbe 2lappig. B. sehr schlank. 15 Arten.

1681. R. bulbocodium (L.) Sebastiani und Mauri. Zierliche, krokusähnliche, mehrjährige Pflanze, 5–25 cm, mit sehr schmalen, gestielten B. und kleinen, trichterförmigen Bl. Bl.hüllb. 2½–3½ cm lang, außen gelb und purpurn gestreift, selten ganz weiß oder gelb; Schlund und Staubfäden behaart. Bl.scheide 2blättrig, das äußere B. grün und hautrandig, das innere trockenhäutig. B. binsenartig, gerieft, 1–2 mm breit. Stengel zur Reife gebogen. △ Dünen, Heiden. Februar–April. Südeuropa, P. BG.

R. columnae Sebastiani und Mauri (*R. parviflora* Bulbani). Ähnlich 1681, aber Pflanze zierlicher. Bl. kleiner, 10–12 mm lang, innen violett mit hellgelbem, kahlem Schlund, außen grünlich oder weißlich mit dunkleren Adern. Bl.hülle etwas länger als die Bl.scheide. Staubfäden kahl. B. 1 mm breit. West- und Südeuropa.

SISYRINCHIUM | **Blauaugengras** Bl. zu 1–4; Stengel einfach oder verzweigt, zusammengedrückt. Bl.röhre sehr kurz, Bl.hüllb. ausgebreitet, blau oder gelb. Griffeläste einfach. 2 Arten.

1682. S. bermudiana L. (*S. angustifolium* Miller), *Schmalblättriges Blauaugengras*. Bl. himmelblau, 1½ cm breit, zu 1–4, Stengel flachgedrückt, schmal geflügelt, blos, 10–45 cm. Tragb. kahnförmig, die Bl.knospe einhüllend. Bl. sehr kurzlebig; Bl.hüllb. weit ausgebreitet, oval, stumpf, mit aufgesetzter, kleiner Spitze. Staubfäden weit hinauf verwachsen. B. grundständig, schwertförmig, mit vertikaler Spreite, 1–3 mm breit; Wurzelstock faserig. △ Herkunft Nordamerika; feuchte Wiesen und Weiden. Mai–Juni. Eingebürgert fast ganz Mittel- und Nordeuropa.

HERMODACTYLUS Ähnlich *Iris*, aber Wurzelstock, knollig verdickt, B. im Querschnitt 4eckig. Bl. einzeln, äußere Bl.hüllb. nicht bärtig. Fruchtknoten 1fächerig. 1 Art.

1683. H. tuberosus (L.) Miller (*Iris t. L.*). Bl. grünlichgelb, mit bräunlichen oder schwärzlich-purpurnen, zurückgeschlagenen Bl.hüllb., zerbrechlich, einzeln, vom langen, grünen Tragb. überragt. Bl.hülle 4–5 cm lang, die 3 äußeren mit breitem, verkehrt-eiförmigem Grund, zurückgeschlagen, die 3 inneren aufrecht, lanzettlich, tief 2lappig. B. binsenartig, 4rippig, 1½–3 mm breit, länger als der Bl.schaft. △ Felsen und steinige Hänge. März–April. Südeuropa (außer AL. TR.). Tafel 174.

IRIS | **Schwertlilie** Bl. groß, auffällig, mit 2 3zähligen Wirteln aus kronb.artigen Bl.hüllb., die äußeren 3 meist zurückgeschlagen und oberseits oft bärtig, mit breitem, vorderem Abschnitt und viel schmalerem, basalem Abschnitt, dem sogenannten Nagel, die inneren 3 Hüllb. meist aufrecht und kleiner; alle Bl.hüllb. am Grund zu einer kurzen oder langen Röhre verwachsen. Staubb. 3; Griffel mit 3 breiten, kronb.artigen, 2lappigen Ästen, diese oft über die Staubb. und äußeren Bl.hüllb. gekrümmt. B. schwertförmig. Pflanze mit kriechendem Wurzelstock oder mit Knollen. 50 Arten.

Pflanze mit Knollen, diese mit faserigen Schalen

1684. I. sisyrinchium L. (*Gynandris s. (L.) Parl.*). Zierliche, mehrjährige Pflanze, bis 25 cm, mit binsenartigen B. und leuchtend blauen Bl. mit weißlicher oder gelblicher Mitte, zu mehreren an einem dünnem Schaft. Hochb. bräunlich, trockenhäutig, ziemlich groß. Bl.größe stark variierend, 1–3 cm; äußere Bl.hüllb. oval-spatelförmig, ausgebreitet, bartlos, innere Bl.hüllb. lanzettlich, aufrecht. Jedes Staubb. mit einem Griffelast verbunden. Stengelb. 2, 3–8 mm breit, rinnig, länger als der Bl.schaft. △ Hügel, steinige Plätze im Küstenbereich. April–Mai. Südeuropa (außer YU. AL.), P. Tafel 175.

1685. I. xiphium L. Ziemlich kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit großer, einzelner, violett-purpurner Bl., bis 10 cm. Äußere Bl.hüllb. zurückgeschlagen, mit orangefelbem Fleck oder ganz gelb, Nagel dunkelpurpurn, viel länger als der breite, ovale, vordere Abschnitt; innere Hüllb. lanzettlich, aufrecht; Bl.röhre sehr kurz. Narben kronb.artig, violett-purpurn, 2lappig, wenig kürzer als die äußeren Bl.hüllb. Hochb. grün, kürzer als der Fruchtknoten. B. schmal-linealisch, gerieft, kürzer als der Bl.schaft. △ Feuchte, sandige Plätze im Gebirge. Mai–August. P. E. F. Tafel 175.

I. xiphoides Ehrh. Ähnlich 1685, aber Bl. zu 2, leuchtend blau, mit orangefarbenem Fleck auf jedem äußeren Bl.hüllb. Hochb. groß, den Fruchtknoten einhüllend. Bl.hüllb. ungleich, innere Bl.hüllb. mit verkehrt-eiförmigem, vorderem Abschnitt und ebenso langem Nagel, innere Bl.hüllb. aufrecht, 2lappig, viel kürzer. B. breit-linealisch, meist so lang wie der Bl.schaft. Pyrenäen. Tafel 175.

*Pflanze mit verdicktem, waagrechtem Wurzelstock**1 Äußere Bl.hüllb. bartlos*

1686. I. graminea L., *Grasblättrige Schwertlilie*. Zierliche, mehrjährige Pflanze, 20–50 cm, mit 2 duftenden, blauvioletten, oft stark purpurn geaderten Bl. Äußere Bl.hüllb. ausgebreitet, vorderer Abschnitt viel kürzer als der sehr breite Nagel, innere Bl.hüllb. lanzettlich, aufrecht, kürzer als die kronb.artigen Narben; Hochb. 2, grün, ungleich. B. 5–10, grasartig, viel länger als der 2kantige, flachgedrückte Bl.schaft. △ Wälder, Gebüsche, Wiesen. Mai–Juni. Mittel-, Südosteuropa (außer TR.), E. F. I. SU. Tafel 175.

1687. I. sibirica L., *Sibirische Schwertlilie*. Rasenbildende, mehrjährige Pflanze, 30–100 cm; Bl.schaft viel länger als die schmalen B. Bl. 2–5, blauviolett, 6 cm, mit braunen Hochb. Äußere Bl.hüllb. rundlich, 2 cm breit, mit langem, schmalem, purpurn geadertem Nagel; innere Bl.hüllb. aufrecht, kürzer als die äußeren. B. 7 mm breit. △ Feuchte Wiesen, Röhrichte. Mai bis Juni. Mitteleuropa, F. I. YU. R. SU.

1688. I. spuria L., *Bastard-Schwertlilie*. Bl. blauviolett, 4–5 cm lang, zu 1–3 sitzend; Bl.schaft rundlich, schwach verzweigt, 20–30 cm. Äußere Bl.hüllb. mit rundlichem, vorderem Abschnitt und 2mal so langem, weißlichem und purpurn geadertem Nagel mit gelbem Mittelstreifen; innere Bl.hüllb. lanzettlich, violett, kürzer als die äußeren, Hochb. groß, stark hautrandig. B. beim Zerreiben unangenehm riechend, 7–15 mm breit. Frucht lang geschnäbelt. △ Feuchte Wiesen. Mai–Juni. E. F. GB. DK. D. A. CS. H. YU. R.

1689. I. foetidissima L. Bl. trüb-purpurn und dunkler geadert, manchmal gelblich, 8 cm. Vorderer Abschnitt der äußeren Bl.hüllb. schmal, viel länger als der Nagel, innere Hüllb. gelblich, spatelig, kürzer. Bl.röhre kurz; Griffeläste gelblich; Hochb. breit-hautrandig. B. dunkelgrün, 2 cm breit, beim Zerreiben unangenehm riechend; Bl.schaft 50–80 cm. Frucht keulenförmig, mit orangefarbenen Samen. △ Wälder, Küstenfelsen. Mai–Juli. Westeuropa (außer B. NL.), I.: eingebürgert CH. *Fürs Vieh giftig.*

1690. I. pseudacorus L., *Wasser-Schwertlilie*. Bl. groß, gelb, 8–10 cm, mit grünen, breit hautrandigen Hochb. Bl.hüllb. ungleich, die äußeren breit-eiförmig bis lanzettlich, oft orange oder purpurn gezeichnet, die inneren viel kleiner, etwa halb so lang wie die gelben, spatelförmigen Griffeläste. B. schmal, schwertförmig. Bl.schaft rundlich, etwas zusammengedrückt, 40 bis 150 cm. Frucht elliptisch, zugespitzt. △ Sümpfe, feuchte Gräben, Ufer. Juni–Juli. Ganz Europa (außer IS.). *Der Wurzelstock enthält viel Gerbstoffe und wurde früher zum Gerben und in der Medizin verwendet. Blätter und Wurzelstock sind fürs Vieh giftig.* Tafel 174.

I' Äußere Hüllb. bärtig

1691. I. pumila L., *Zwerg-Schwertlilie*. Niedrige, 1blütige Pflanze mit großer, blauvioletter, selten gelblichweißer Bl. Bl.schaft kürzer als die grundständigen B. Äußere Bl.hüllb. bis 6 cm lang, breit-spatelförmig, mit zurückgekrümmter Spitze und dicht bebärteter Oberseite, innere Bl.hüllb. wenig länger als die äußeren; Bl.röhre 4–5mal so lang wie der Fruchtknoten. Hochb. 2, breit, trockenhäutig, den Fruchtknoten nicht einhüllend. B. häufig gebogen, 7–17 mm breit, meist blaugrün. Δ Trockne, felsige Plätze. März–Mai. A. CS. H. YU. BG. R. SU. Tafel 176.

1692. I. chamaeiris Bertol. Ähnlich 1691, aber Bl.schaft etwas länger als die B.; Bl.röhre kürzer, 2½ mm lang; Hochb. grün. Bl. 1–2, in der Farbe sehr variabel; äußere Bl.hüllb. blau, purpurn, gelb oder weiß oder braun gefleckt oder geadert, länglich-spatelig, 2 cm breit, mit leuchtend orange-gelbem Bart; innere Hüllb. aufrecht oder zusammenneigend, länglich, 2½ cm breit, mit krausem Rand. B. 4–6, hellgrün, 8–12 mm breit. Δ Trockne, steinige Plätze. März bis April. F. I. Tafel 175.

I. variegata L., *Bunte Schwertlilie*. Bl. mittelgroß; äußere Hüllb. 2 cm breit, zurückgeschlagen, gelb, purpurbraun geadert, mit leuchtend gelbem Bart; innere Bl.hüllb. ganz gelb oder unterseits mit bräunlichen Adern; Bl.röhre 2mal so lang wie der Fruchtknoten. Hochb. stark bauchig aufgeblasen, spitz, hellgrün. B. 1–1½ cm breit. Östliches Mitteleuropa und Balkanländer.

1693. I. germanica L., *Deutsche Schwertlilie*. Kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit verzweigtem Bl.schaft und 2–3 duftenden, blauvioletter, bis 10 cm großen Bl. Äußere Bl.hüllb. bis 4 cm breit, dunkelviolett, mit hellem, bräunlich geadertem Nagel und gelbem Bart; innere Bl.hüllb. ebenso groß, nach innen gekrümmt, tiefviolett; Bl.röhre länger als der Fruchtknoten. Hochb. 2, bauchig, stumpf, oben trockenhäutig, im unteren Abschnitt grün. B. kräftig, blaugrün, 2–5 cm breit. Δ Felsige Stellen; häufig als Zierpflanze gebaut und oft verwildert. April bis Juni. Südeuropa (außer TR.), P.: eingebürgert Mitteleuropa. Tafel 175.

I. pallida Lam. *Blasse Schwertlilie*. Ähnlich 1693, aber Bl. hellblau, duftend und Hochb. silberweiß und ganz trockenhäutig. Stengel oben verzweigt, über 1 m hoch, länger als die hellen, blaugrünen B. Herkunft Mittelmeergebiet; häufig in Südeuropa kultiviert.

1694. I. florentina L. Kräftige, verzweigte, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, ähnlich 1693, mit großen, oft etwas bläulichen, duftenden Bl. Äußere Bl.hüllb. breiter als lang, vorderer Abschnitt blau, Nagel bräunlich geadert, Bart gelb. Hochb. gekielt, grün, hautrandig. Δ Häufig als Zierpflanze gehalten. März–April. E. F. I. YU. GR. *In der Parfümindustrie verwendet. Die Pflanze bildet das Wappen der Stadt Florenz.*

GLADIOLUS | Siegwurz Bl. groß, in arm- oder reichblütigen, 1seitwendigen Ähren mit krautigen Tragb. Bl.hüllb. 6, teilweise sich überlappend, unten zu einer kurzen Röhre verwachsen; Bl.hülle schwach unsymmetrisch, gekrümmt, trichterförmig, waagrecht. Knolle mit faserigen Schuppen. 10 Arten.

Staubbeutel so lange oder etwas länger als die Staubfäden

1695. G. segetum Ker-Gawler, *Saat-Siegwurz*. Bl. rosarot, zu 3–13 in lockerer, 1seitwendiger Ähre. Untere Tragb. so lang wie die Bl. Stengel beblättert, 40–100 cm. Bl.hülle 4–5 cm lang, das oberste Bl.hüllb. länger, fast 2mal so breit wie die beiden seitlichen, diese etwas kürzer als die unteren 3 Bl.hüllb. B. 7–15 mm breit; Samen rundlich, nicht geflügelt. Knolle mit groben, parallelen Fasern. Δ Äcker, Kulturland. April–Juni. Südeuropa, P. BG. R. SU.

G. byzantinus Miller. Obere 3 Bl.hüllb. dicht gestellt, das oberste breit-elliptisch, die beiden seitlichen ei-rautenförmig. Samen flach, geflügelt. Mittleres und östliches Mittelmeergebiet. Tafel 176.

Staubbeutel kürzer als die Staubfäden

1696. G. communis L., *Garten-Siegwurz, Gladiole*. Ähnlich 1695, aber Staubbeutel deutlich kürzer als die Staubfäden und Narben verkehrt-eiförmig. Bl. 5 cm lang, hellpurpurn, trichterförmig, am Grund rötlichbraun, alle Bl.hüllb. ähnlich. Stengel bis 1 m, mit 3–5 8–15 mm

breiten B. Samen breit geflügelt. Δ Grasplätze, Brachland. Mai–Juni. Süd-, Südosteuropa (außer TR.), A. H. SU.: eingebürgert D. CH.

G. palustris Gaudin, *Sumpf-Siegwurz*. Ähnlich 1696, aber Bl. nur 3 cm lang, zu 2–5; Stengel bis $\frac{1}{2}$ m, dünn, mit 2–3 B. Bl.hülle purpurrot, mit stark gekrümmter Röhre. Die oberen, seitlichen Bl.hüllb. rauten- bis eiförmig. Narben federig. Samen flach, geflügelt, Knolle von netzig verbundenen Gitterfasern umgeben. Mitteleuropa.

1697. G. illyricus Koch, *Illyrische Siegwurz*. Bl. zu 3–10 in allseitswendiger Ähre. Bl. $3\frac{1}{2}$ bis 4 cm lang, Bl.hüllb. stumpf, die oberen 3 ungleich, das oberste länger und schmaler als die rautenförmigen seitlichen. Narbe am Grund schmal, plötzlich in eine ovale Spreite vergrößert. B. schmal, 5–9 mm breit. Knolle mit feinen, parallelen Fasern. Δ Wiesen, buschige Plätze, Heiden. Mai–Juni. Südeuropa (außer TR.), P. GB. A. BG.

FREESIA Bl. mit kurzer, zylindrischer Röhre und 6 kurzen, ungleichen Bl.hüllb. Bl.stand lseitswendig, ripsig. Stengel gabelig verzweigt. Knolle mit faserigen Schuppen. 1 Art.

F. refracta (Jacq.) Klatt. Bl. stark duftend, hellgelb oder grünlichgelb, röhrig, 2lippig, 3 cm lang, die freien Abschnitte 12 mm; Hochb. trockenhäutig. B. linealisch, 5–6, viel kürzer als der hin- und hergebogene, 30–50 cm hohe Stengel. Herkunft Südafrika; in verschiedenen Farben kultiviert und manchmal verwildert.

JUNCACEAE | Binsengewächse

Grasähnliche, rasenbildende Kräuter. B. schmal, borstlich, rinnig oder flach, am Grund den Stengel scheidig umhüllend. Bl. unscheinbar, grünlich oder bräunlich, häufig in vielblütigen, dichten Köpfen oder verzweigten, rispigen Bl.ständen. Bl.hüllb. 6, gleich, spelzenartig; Staubb. 6. Fruchtknoten 1- oder 3fächerig; Griffel 1 oder fehlend; Narben 3, federig; Frucht eine Kapsel, von der ausdauernden Bl.hülle umgeben.

B. kahl, meist dick, borstlich oder rinnig; Frucht mehrsamig

Juncus

B. am Rand langhaarig, flach, grasartig; Frucht 3samig

Luzula

JUNCUS | Binse Stengelb. am Grund scheidig, kahl, gewöhnlich stielrund, borstlich, selten flach und grasartig. Bl. braun oder grünlich. Frucht vielsamig. 50 Arten.

Stengel unbeblättert

1' Bl.stand scheinbar seitenständig, unterstes Tragb. den Stengel gleichsam fortsetzend

1698. J. inflexus L., *Blaugrüne Binse*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze, bis 90 cm, mit vielen, blaugrünen, b.losen, stark gestreiften Stengeln und vielblütigem, bräunlichem Bl.stand mit langspitzigem, stengelartigem Tragb. Stengel mit fächerig unterbrochenem Mark. Bl.hüllb. $2\frac{1}{2}$ –4 mm, lanzettlich, mit pfriemlicher Spitze. Frucht so lang wie die Bl.hülle, glänzend braun, allmählich nach oben verschmälert. Δ Feuchte Wiesen. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert N. SF. Tafel 177.

1699. J. effusus L., *Flatter-Binse*. Von 1698 durch weiche, glatte, trocken fein gestreifte, grüne Stengel mit zusammenhängendem Mark unterschieden. Bl.stand locker, mit vielen aufrechten oder gebogenen Ästen. Bl.hülle 2– $2\frac{1}{2}$ mm. Frucht gelblich bis braun, breit-eiförmig, an der Spitze eingedrückt. Mehrjährige Pflanze, 30–150 cm. Δ Feuchte Wiesen und Wälder. Sümpfe, Ufer. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 177.

1700. J. subuliflorus Drejer (*J. conglomeratus* auct.), *Knäuel-Binse*. Ähnlich 1699, aber Stengel mattgrün bis graugrün, mit vielen erhabenen Streifen. Bl.stand dicht, kopfig, selten locker, dem Stengel angedrückt. Frucht oben gestutzt, Griffel auf einem Höcker sitzend. Grasartige, mehrjährige Pflanze, bis 120 cm. Δ Nasse Wiesen, Moore. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 177.

***J. filiformis** L., *Faden-Binse*. Weit verbreitet außer in Südosteuropa.

J. arcticus Willd., *Arktische Binse*. Ähnlich 1701, aber Bl.stand deutlich zur Seite gedrängt, kopfig, 2–8blütig, Bl. kaum glänzend; Pflanze lockerrasig; Stengel ziemlich dick, hohl. Bl.-hüllb. bräunlich, mit grünem Mittelstreifen, die inneren stumpf, die äußeren spitz. Nord-europa und Gebirge von Mitteleuropa.

1' Bl.stand endständig

1701. J. jacquinii L., *Jacquins Binse, Gamsgras*. Kleine, mehrjährige Alpenpflanze, 15–30 cm. Stengel mit 1 stengelartigem, unten scheidigem B., etwas entfernt unter dem kopfigen Bl.stand stehend. Bl. glänzend, schwarzbraun, 4–10, Bl.hüllb. lanzettlich, langspitzig. Stengel gras-artig, dicht gedrängt. Frucht schwarz, fast so lang wie die Bl.hülle. Δ Feuchte Gebirgswiesen. Juli–September. F. D. CH. A. CS. R. Tafel 177.

1702. J. squarrosus L. *Sparrige Binse*. Stengel nur am Grund beblättert. B. starr, dick, borstlich, bogig abstehend. Bl.stand ziemlich dicht, aufrecht, mit grünlichbraunen Bl. Unterstes Tragb. laubb.artig, kürzer als der Bl.stand. Bl.hüllb. 4–7 mm, oval-lanzettlich, breit-hautrandig. B. tiefrinnig, 8–15 cm lang und 1–1½ mm breit, am Grund mit breiter, zäher Scheide. Δ Heiden, Moore. Juni–September. Fast ganz Europa (außer H. AL. GR. TR. BG.). Tafel 177.

1703. J. capitatus Weigel, *Kopf-Binse*. Niedrige, rasenbildende, 1jährige Pflanze, 3–12 cm, mit steifen, dünnen Stengeln und dichtem, endständigem, kopfigem, 6–10blütigem Bl.stand, überragt von 1 oder 2 borstlichen, bräunlichen Tragb. Äußere Bl.hüllb. grünlich, später rötlich, mit feiner gekrümmter Spitze, innere Bl.hüllb. kürzer. Alle B. steif, borstlich, grundständig, kürzer als der Stengel. Frucht eiförmig, stumpf, kürzer als die Bl.hülle. Δ Feuchte, sandige Stellen. Mai–August. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N.). Seite 429.

Stengel beblättert

2 Salz- und Küstenpflanzen

1704. J. maritimus Lam., *Meerstrand-Binse*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze, ½–1 m, mit steifen, scharfspitzigen B. und scheinbar seitenständigem, reichästigem Bl.stand, überragt vom untersten, stehenden Tragb. Bl.hüllb. 3–4½ mm, strohgelb, lanzettlich, die äußeren spitz, die inneren stumpf. Frucht strohgelb oder rötlichbraun, eiförmig, 3kantig, spitz, so lang wie die Bl.hülle; Samen mit großem Anhängsel. Δ Feuchter Küstensand, Salzsümpfe, salzreiche Böden im Binnenland. Juni–Oktober. Küsten Europas (außer, IS. N. SF. PL.), A. H.

1705. J. acutus L., *Stechende Binse*. Sehr kräftige, dichtrasige, mehrjährige Pflanze, 25–150 cm, mit zähen, derben, scharfspitzigen B. und rundlichem, dichtem Bl.stand, überragt vom untersten, stengelartigen, stehenden Tragb. Bl.hüllb. 3–4 mm, lanzettlich, langspitzig, rötlich-braun, am Rand weißhäutig. Frucht ½ cm, rotbraun, glänzend, 2mal so lang wie die Bl.hülle. Δ Küstensand, Salzsümpfe. März–Juli. Süd-, Südosteuropa, P. IRL. GB. *Aus den getrockneten Stengeln flocht man Körbe und Matten; das Mark benutzte man manchmal als Docht.* Tafel 177.

***J. gerardii** Loisel., *Salz-Binse*. Küsten von Europa.

2' Pflanzen des Binnenlandes und der Gebirge

1706. J. compressus Jacq., *Zusammengedrückte Binse*. Mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit schmalen, linealischen, kaum 1 mm breiten B. und zusammengedrückten Stengeln. Bl.stand endständig, rispig, gewöhnlich kürzer als das unterste Tragb. Bl.hüllb. 2–3 mm, oval, sehr stumpf, hellbraun; Staubbeutel etwas kürzer als die Staubfäden; Griffel kürzer als der Fruchtknoten. Frucht stark glänzend, fast rund, mit kurzer Spitze, fast 2mal so lang wie die Bl.hülle. Δ Sümpfe, nasse Wiesen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IRL. IS.). Seite 429.

1707. J. acutiflorus Hoffm. *Spitzblütige Binse*. Steife, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30 bis 100 cm, mit langen, kriechenden Rhizomen. B. mehrminder stielrund, etwas zusammengedrückt, querwandig. Bl.stand locker, stark rispig verzweigt, mit 5–12blütigen Köpfen. Bl.-



1. *Juncus capitatus* 1703
 3. *Juncus trifidus* 1709
 5. *J. tenuis* 1710

2. *Luzula lutea* [1712]
 4. *J. bulbosus* 1708
 6. *J. compressus* 1706

hüllb. dunkelbraun, 3 mm lang, lanzettlich, mit pfriemlicher Spitze, die äußeren länger und mit zurückgebogener Spitze. Griffel so lang wie der Fruchtknoten. Frucht kastanienbraun, in einen langen Schnabel verschmälert. Δ Nasse Wiesen, Moore, Gräben. Juni–September. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, H. GR. TR. R. SU.), DK.

***J. subnodulosus** Schrank, *Stumpfbliütige Binse*. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa.

1708. J. bulbosus L., *Rasen-Binse*. Dichte, rasenförmige, sehr variable, mehrjährige Pflanze, bis 20 cm, mit aufrechten oder aufsteigenden, an den Knoten wurzelnden Stengeln, im Wasser flutend. B. fadenförmig, borstlich. Bl.stand einfach oder verzweigt, oft mit Laubtrieben anstelle von Bl. in 2–10blütigen Köpfen; Bl.hüllb. 3–4 mm, grün oder rötlich, die äußeren spitz, die inneren stumpf; Staubb. 3. B. sehr dünn, 1–3 mm breit; Stengel am Grund manchmal knotig verdickt. Frucht $2\frac{1}{2}$ –3 mm, gelbbraun, länglich, stumpf, wenig länger als die Bl.hülle. Δ Feuchte Heiden, Sümpfe, feuchte Wälder. Juni–September. Fast ganz Europa (außer AL. GR. TR. BG.). Seite 429.

1709. J. trifidus L., *Dreispartige Binse*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze der Arktis und der Alpen, 10–30 cm. Bl.stand 2–4blütig, bräunlichschwarz, mit 2–4 sehr langen, fadenförmigen, oberseits rinnigen, 2–8 cm langen Tragb. Bl.hüllb. 4 mm lang und fein zugespitzt. Stengel am Grund mit gelbbraunen Niederb.scheiden. B. schmal, tiefrinnig, deren B.scheiden mit zerschlitzten Öhrchen. Frucht lang geschnäbelt, so lang wie die Bl.hülle. Δ Felsspalten, Grasplätze. Juli–September. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. DK. H. TR.). Seite 429.

1710. J. tenuis Willd. (*J. macer* S. F. Gray), *Zarte Binse*. Zierliche, rasenbildende, hellgrüne, mehrjährige Pflanze, 15–30 cm. Tragb. dünn, gekrümmt, den lockeren Bl.stand weit überragend. Bl.hüllb. 3–5 mm, grünlich, später strohgelb, schmal-lanzettlich, spitz. B. flach, rinnig, 1 mm breit, nicht steif, am Grund mit breiter Scheide und häutigem Öhrchen. Frucht eiförmig, stumpf, kürzer als die Bl.hülle. Δ Herkunft Amerika. Juli–September. Waldwege. Eingebürgert Nordeuropa (außer IS.), Mitteleuropa, F. IRL. GB. B. NL. R. SU. Seite 429.

1711. J. bufonius L., *Kröten-Binse*. Zierliche, variable, aufrechte oder niederliegende, rasenbildende, reichverzweigte, mehrjährige Pflanze, 5–25 cm. Bl.stand mit aufrechten Ästen. Bl. entlang der Äste gleichmäßig verteilt sitzend. Bl.hüllb. 3–7 mm, lanzettlich, mit feiner Spitze, hellgrün, am Rand durchsichtig. B. fädlich, tiefrinnig. Frucht länglich, stumpf, gewöhnlich kürzer als die Bl.hülle. Δ Feuchter Sandboden, Äcker, Wegränder. Juni–September. Ganz Europa.

LUZULA | Hainsimse Grasartige, mehrjährige Kräuter mit flachen oder rinnigen B. mit spärlichen, langen, weißen Haaren am Rand. Bl.stand mehrästig, Bl. einzeln oder kopfig gehäuft oder in Ähren. Bl.hüllb. trockenhäutig, bräunlich, gelb oder weiß; Staubb. 6. Frucht eine 1fächerige Kapsel; Samen 3, gewöhnlich mit Anhängseln. 25 Arten.

Bl. weiß oder gelb

1712. L. nivea (L.) DC., *Schneeweiße Hainsimse*. Kennlich an den ziemlich großen, weißen Bl. in 8–20blütigen Büscheln, Gesamtbl.stand doldig, kürzer als das unterste Tragb. Bl.hüllb. 5–6 mm, spitz. Staubbeutel braun. B. 2–4 mm breit, mit langen Haaren. Frucht kürzer als die äußeren Bl.hüllb. Aufrechte, beblätterte, mehrjährige Pflanze, 40–80 cm. Δ Gebirge: steinige Wälder. Juni–August. E. F. D. CH. A. I. R.

L. luzuloides (Lam.), Danda und Wilmott (*L. albida* (Hoffm.) DC.), *Schmalbliütige Hainsimse*. Bl. gelblichweiß oder rötlich, in 2–6blütigen Büscheln. Bl.stand locker, aufrecht, später überhängend. Bl.hüllb. 3 mm, so lang wie die Frucht. West- und Mitteleuropa.

L. lutea (All.) DC. *Gelbe Hainsimse*. Ähnlich 1712, aber Bl. goldgelb, in mehreren, dichten, doldentraubigen Büscheln. Unterstes Tragb. kürzer als der Bl.stand. Bl.hüllb. gleich; Staubbeutel gelb. B. kahl, grünlichgelb, 4–8 cm lang und 6 mm breit, viel kürzer als der Stengel. Pyrenäen, Alpen, Apenninen. Seite 429.

Bl. braun oder grün

1 Bl. gewöhnlich einzeln, langgestielt, Bl.stand doldig

1713. L. pilosa (L.) Willd., *Haar-Hainsimse*. Grasartige, mehrjährige Pflanze, 20–40 cm, mit weißbewimperten B. und lockerem, doldigem Bl.stand mit ungleich lang gestielten, kastanienbraunen Bl. Äste anfangs ausgebreitet, später zurückgeschlagen. Bl. einzeln, $\frac{1}{2}$ cm; Bl.hüllb. 3–4 mm, spitz, breit-hautrandig. Grundb. 3–4 mm, Stengelb. 7–10 mm breit. Frucht etwas kürzer als die Bl.hülle. Samen mit langem, hakenförmigem Anhängsel. Δ Wälder. März bis Mai. Fast ganz Europa (außer P. IS. TR.).

***L. forsteri** (Sm.) DC. West- und Südeuropa.

1' Bl. in gestielten Ähren

1714. L. campestris (L.) DC., *Gemeine Hainsimse, Hasenbrot*. Bl. zu 3–10 in dichten, eiförmigen Ähren an ungleich langen Ästen. Gesamtbl.stand doldig. Endständige Ähre sitzend, aufrecht, seitenständige langgestielt, oft hängend, zur Reife alle Ähren hängend. Bl.hüllb. 3–4 mm, kastanienbraun, mit durchsichtigem Rand. Staubbeutel länger als die Staubfäden. Tragb. häutig. B. grasartig, 2–5 mm breit, am Rand lang und spärlich weißbewimpert. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze, 10–30 cm. Δ Grasplätze, Wiesen. April–Juni. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 178.

L. spicata (L.) Lam. und DC., *Ährige Heimsimse*. Bl.stand ährenförmig, später überhängend. Bl. kastanienbraun. Bl.hüllb. 2–3 mm, mit feiner Spitze. B. 1–2 mm, zierliche, mehrjährige Pflanze, bis 20 cm. Arktis und Gebirge von Europa.

***L. multiflora** (Retz.) Lej., *Vielblütige Hainsimse*. Weit verbreitet in Europa.

1715. L. sylvatica (Hudson) Gaudin, *Große Hainsimse*. Kräftige, lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit aufrechtem, 40–80 cm hohem Stengel mit ausgebreitetem, großem, mehrfach zusammengesetztem Bl.stand. Bl. zu 3–4 gebüschelt; Bl.hüllb. 3–3 $\frac{1}{2}$ mm, so lang wie die Frucht. Grundb. breit, glänzend grün, 10–30 cm lang und 6–12 mm breit, allmählich fein zugespitzt, am Rand spärlich behaart. Stengelb. etwa 4 bis 5 cm lang. Frucht eiförmig, mit feiner Spitze. Δ Wälder. April–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. SF.): eingebürgert S.

COMMELINACEAE

1- oder mehrjährige Kräuter der Tropen und Subtropen. B. wechselständig, ganzrandig, einfach, den knotigen Stengel scheidig umfassend. Bl.hüllb. 6, die äußeren kelchb.artig, die inneren kronb.artig, weiß oder violett. Staubb. 6; Fruchtknoten oberständig, 2- oder 3fächerig; Griffel 1. Frucht eine Kapsel.

Fruchtbare Staubb. 3; Staubfäden kahl

Fruchtbare Staubb. 6; Staubfäden behaart

Commelina

Tradescantia

COMMELINA 3 fruchtbare und 3 unfruchtbare Staubb., Staubfäden kahl. 1 Art.

1716. C. communis L. Bl. tiefblau; Bl.stand in der Achsel eines breiten, großen, spatähnlichen Tragb. Unfruchtbare Staubb. mit 4 gelben Lappen. B. lanzettlich, scheidig. Stengel aufrecht oder kriechend, an den Knoten wurzelnd. Δ Herkunft China; Zierpflanze und manchmal verwildert. Juli–September.

TRADESCANTIA Staubb. 6, alle fruchtbar, Staubfäden behaart. 2 Arten.

1717. T. virginiana L., *Dreimasterblume*. Bl. purpurviolett, langgestielt, Bl.stand doldenartig, mit lanzettlichen, sehr langen Tragb. Bl. 2 $\frac{1}{2}$ cm breit; Kelchb. und Bl.stiele behaart. B. linealisch, 15–40 cm lang. Aufrechte, fast kahle, mehrjährige Pflanze, bis 70 cm. Δ Herkunft Nordamerika; Zierpflanze und manchmal verwildert. Mai–Juli.

T. fluminensis Vell. Stengel kriechend, an den Knoten wurzelnd. B. 4 cm, oval-elliptisch, unten oft violett, den Stengel scheidig umhüllend. Bl. weiß, 1 cm, Bl.stand doldig, mit 2 ungleichen, großen Tragb. Herkunft Südamerika; häufig als Zierpflanze gebaut und öfters verwildert.

PALMAE | Palmengewächse

Bäume, Sträucher oder verholzte Kletterpflanzen der Tropen. Oft mit kräftigem, unverzweigtem Stamm und sehr großen, gefiederten oder gefächerten B. in einer Rosette an der Spitze des Stammes. Pflanze meist 1geschlechtig. Bl.stand anfangs von einer großen Bl.scheide umschlossen; Bl. klein, zahlreich, 1geschlechtig; Bl.hüllb. 6; Staubb. 3, 6 oder viele; Fruchtknoten 1 oder 3. Frucht eine Beere, Steinfrucht oder Nuß.

B. gefiedert; Stamm kräftig, hoch
B. fächerig geteilt; Stamm kurz

Phoenix
Chamaerops

PHOENIX | Dattelpalme B. fiederteilig, mit vielen Fiederb. Stamm kräftig. Staubb. 6; Bl.scheide 1blättrig. 1 Art.

1718. P. canariensis Chaub. Großer Baum mit 6–8 m hohem, kräftigem Stamm, bedeckt von faserigen B.scheiden, am Ende mit großer Rosette aus vielen, gefiederten B. Fiederb. gekielt. Frucht glatt, braun, olivengroß, Fruchtfleisch geschmacklos. △ Herkunft Kanarische Inseln; die am häufigsten gepflanzte Palme des Mittelmeergebietes. Tafel 176.

P. dactylifera L. Ähnlich 1718, aber Stamm schlanker, bis 20 m hoch. B. graugrün, bogig; Fiederb. steifer. Frucht 3 cm, rötlich oder gelblichbraun, an langen, hängenden Ästen. Herkunft mittlerer Osten; als Zier- und Obstbaum in Südspanien gepflanzt.

CHAMEROPS | Zwergpalme B. fächerförmig geteilt; Stamm sehr kurz. Staubb. 6–9; Bl.scheide 2–4blättrig. 1 Art.

1719. C. humilis L. B. mit rundlicher, tief zerteilter Spreite mit 12–15 steifen, lanzettlichen Abschnitten; B.stiele am Rand mit geraden Dornen. Bl.stand sehr reichblütig. Die einzige Palme europäischer Herkunft. △ Trockne, sandige und felsige Plätze. März–Juni P. E. I. *Aus den Blättern wird eine zähe Faser gewonnen, die zur Herstellung von Bürsten und Stricken verwendet wird.*

GRAMINEAE (POACEAE) | Süßgräser

1- und mehrjährige Kräuter, selten verholzend, mit hohlem Stengel und markigen Knoten. B. wechselständig, bestehend aus einer B.scheide und schmaler Spreite, dazwischen ein haariges oder häutiges Anhängsel, das sogenannte B.häutchen. Bl. klein, gewöhnlich zwittrig, einzeln oder zu mehreren in sogenannten Ährchen vereinigt; Ährchen in ährigen, traubigen oder rispigen Bl.ständen. Ährchen sitzend oder gestielt, bestehend aus 2 schuppenförmigen Hochb., den Hüllspelzen und den Bl.; jede Bl. mit 2 Schuppen, außen mit der Deckspelze und innen mit der Vorspelze. Staubb. 3 oder selten 1 oder 2; Fruchtknoten oberständig, 1fächerig, mit 2 federigen Griffeln. Ährchen oft mit unfruchtbarer oder reinmännlicher Bl. und fruchtbaren, zwittrigen Bl. Frucht 1samig, fest von der Fruchtknotenwand umgeben.

- 1 Ährchen 1geschlechtig, männliche und weibliche verschieden
- 1' Ährchen gleich, zwittrig oder 1geschlechtig
- 2 Ährchen ungestielt oder auf ganz kurzen, unverzweigten Stielen
der Spindel aufsitzend
- 3 Ährchen in einfacher, endständiger Ähre

Gruppe A

Gruppe B

3' Ährchen in zusammengesetzter, oft fingerartig angeordneter Ähre		Gruppe C
2' Ährchen mit längeren oder kürzeren, verzweigten Stielen; Bl.stand eine ausgebreitete oder zusammengezogene Rispe		
4 Rispe ährenförmig, gedrunken, aus kurzgestielten und verzweigten Ährchen zusammengesetzt		Gruppe D
4' Rispe ausgebreitet, Ährchen langgestielt		
5 Ährchen mit 1fruchtbaren Bl. und oft mit unfruchtbaren oder verkümmerten Bl.		Gruppe E
5' Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Bl.		
6 Hüllspelzen so lang oder länger als das Ährchen		Gruppe F
6' Hüllspelzen viel kürzer als das Ährchen		Gruppe G
Gruppe A Ährchen 1geschlechtig, verschieden		Nr.
1 B. 5–12 cm breit; männliche Bl. in endständiger, großer Rispe; weibliche Bl. in Kolben in den Achseln von B.	<i>Zea</i>	1814
1' B. 2 cm breit; männliche und weibliche Bl. in demselben Bl.stand	<i>Coix</i>	1815
Gruppe B Ährchen ungestielt oder ganz kurzgestielt, in einfacher, endständiger Ähre		
1 Ährchen in einer Scheide eingeschlossen, Hüllspelzen fehlend	<i>Lygeum</i>	1799
1' Ährchen anders		
2 Ährchen 1seitswendig		
3 Ährchen einzeln in einer Höhlung der Spindel sitzend	<i>Nardus</i>	1763
3' Ährchen zu 2–3 in einer Höhlung der Spindel sitzend	<i>Stenotaphrum</i>	1810
2' Ährchen 2zeilig oder allseitswendig angeordnet		
4 Bl.stand dornig, wenig länger als breit	<i>Echinaria</i>	1738
4' Bl.stand nicht dornig, viel länger als breit		
5 Ährchen zu 2–3		
6 Ährchen lang begrannt	<i>Hordeum</i>	1734, 1735
6' Ährchen unbegrannt	<i>Elymus</i>	1736
5' Ährchen einzeln		
7 Ährchen 1blütig; Ähre sehr schlank		
8 Ährchen unbegrannt	<i>Parapholis</i>	1761
8' Ährchen begrannt	<i>Psilurus</i>	1762
7' Ährchen mehrblütig		
9 Anstelle des B.häutchens ein Haarkranz; Hüllspelzen so lang wie das Ährchen	<i>Sieglingia</i>	[1763]
9 Mit trockenhäutigem B.häutchen		
10 Ährchen mit der Schmalseite zur Spindel gestellt; mit 1 Hüllspelze	<i>Lolium</i>	1760
10' Ährchen mit der Breitseite zur Spindel gestellt; mit 2 Hüllspelzen		
11 Deckspelze am Rücken mit knieförmig gebogener Granne	<i>Gaudinia</i>	1769
11' Deckspelze mit gerader, endständiger Granne oder unbegrannt		
12 Ährchen mit 2 fruchtbaren und 1 unfruchtbaren Bl.	<i>Secale</i>	1733
12' Ährchen mit 3–25 Bl.		
13 Ährchen 2zeilig		
14 Ährchen 2–4 cm lang	<i>Brachypodium</i>	1726
14' Ährchen kürzer		

15 Niedrige, niederliegende oder aufsteigende, 1jährige Pflanzen	<i>Catapodium</i>	Nr. 1759
15' Hohe, aufrechte, mehrjährige Pflanzen; Ähre 4kantig	<i>Agropyron</i>	1727–1729
13' Ährchen allseitswendig		
16 Hüllspelzen am Rücken rundlich, mit 2–4 Grannen oder Zähnen	<i>Aegilops</i>	1730, 1731
16' Hüllspelzen gekielt, stumpf oder mit kurzer Spitze	<i>Triticum</i>	1732
Gruppe C Ährchen in zusammengesetzter, oft fingerartig angeordneter Ähre		
1 Ähren meist fingerartig angeordnet, Ährchen 1seitswendig		
2 Ährchen 1–2blütig; Ähren lang und schmal		
3 Ährchen paarweise, Tragb. groß, auffällig	<i>Hyparrhenia</i>	1809
3' Ährchen zu mehreren; Tragb. unscheinbar		
4 Deckspelze am Rücken gerundet		
5 Deckspelze mit langer Granne	<i>Bothriochloa</i>	1808
5' Deckspelze unbegrannt	<i>Digitaria</i>	1802
4' Deckspelze am Rücken gekielt	<i>Cynodon</i>	1801
2' Ährchen 3–8blütig; Bl.stand oval	<i>Sclerochloa</i>	1750
1' Ähren wechsel- oder gegenständig, Ährchen nicht 1seitswendig		
6 Ährchen 2zeilig angeordnet; Hüllspelzen bauchig, bootsförmig	<i>Beckmannia</i>	1800
6' Ährchen allseitswendig		
7 Ährchen dick; Deckspelze am Rücken gerundet; B.häutchen fehlend	<i>Echinochloa</i>	1804
7' Ährchen zusammengedrückt, flach; Deckspelze gekielt; B.häutchen gefranst	<i>Spartina</i>	1796
Gruppe D Ährchen an kurzen, verzweigten Stielen, zu einer gedrungenen, rundlichen oder ährenförmigen Rispe zusammengesetzt		
1 Pflanze mit fruchtbaren und unfruchtbaren Ährchen		
2 Unfruchtbare Ährchen mit eiförmigen, stumpfen, unbegrannten Hüllspelzen	<i>Lamarckia</i>	1749
2' Unfruchtbare Ährchen mit scharf zugespitzten oder begrannten, lanzettlichen Hüllspelzen	<i>Cynosurus</i>	1748
1' Alle Ährchen fruchtbar		
3 Hüllspelzen mit hakigen Borsten	<i>Tragus</i>	1813
3' Hüllspelzen nicht so		
4 Hüllspelzen weißlich, mit langen, silbrigen Haaren		
5 B. steif, eingerollt; Ährchen unbegrannt	<i>Imperata</i>	1806
5' B. breit, flach, biegsam; Ährchen begrannt		
6 B. kahl; B.häutchen verlängert; Bl.stand lang	<i>Polypogon</i>	1778
6' B. weichhaarig; B.häutchen kurz; Bl.stand oval	<i>Lagurus</i>	1779
4' Hüllspelzen kahl oder fein behaart oder am Kiel bewimpert		
7 Deckspelze mit weißen oder grauen, seidigen Haaren		
8 Ährchen begrannt	<i>Achnatherum</i>	1789
8' Ährchen unbegrannt	<i>Melica</i>	1744, 1745
7' Deckspelze nicht seidenhaarig		
9 Ährchen von grannenartigen Hüllborsten umgeben	<i>Setaria</i>	1805
9' Ährchen nicht so		
10 Ährchen mit 1 fruchtbaren Bl.		

11 Ährchen wenig, linealisch, 1–6 cm; Granne sehr lang	<i>Stipa</i>	Nr. 1786–1788
11' Ährchen viele, ei-lanzettlich, meist unter 1 cm		
12 Hüllspelzen mit deutlich geflügeltem Kiel; Bl.stand dicht	<i>Phalaris</i>	1794, 1795
12' Kiel der Hüllspelzen nicht geflügelt		
13 Hüllspelzen 4, die 2 äußeren sehr ungleich; Staubb. 2	<i>Anthoxanthum</i>	1793
13' Hüllspelzen 2; Staubb. 3 (mit Ausnahme von <i>Crypsis</i>)		
14 Ährchen 1 cm; Rispe 10–25 cm	<i>Ammophila</i>	1775
14' Ährchen 2–4 mm; Rispe unter 10 cm		
15 Anstelle des B.häutchens ein Haarkranz	<i>Crypsis</i>	1783
15' Mit B.häutchen		
16 Hüllspelzen am Grund verwachsen, gekielt, spitz, Deckspelze mit geknieter Granne, selten fehlend	<i>Alopecurus</i>	1780–1782
16' Hüllspelzen frei, plötzlich zusammengezogen, mit nach außen gekrümmter Spitze; Deckspelze stumpf	<i>Phleum</i>	1784, 1785
10' Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Bl.		
17 Deckspelze mit langer Granne		
18 Granne endständig, gerade	<i>Vulpia</i>	1758
18' Granne rückenständig, gekniet	<i>Trisetum</i>	1764
17' Deckspelze mit sehr kurzer Granne oder unbegrannt		
19 Ährchen und Bl.stand lseitswendig		
20 Bl.stand steif, aufrecht, vom obersten B. überraagt, fast ungestielt	<i>Sclerochloa</i>	1750
20' Bl.stand langgestielt, nicht vom obersten B. überraagt	<i>Dactylis</i>	1747
19' Ährchen allseitswendig, Bl.stand fast zylindrisch		
21 Deckspelze stumpf, an der Spitze mit 3–5 Zähnen	<i>Sesleria</i>	1737
21' Deckspelze spitz oder 2zähig, mit kurzer Granne	<i>Koeleria</i>	[1763]

Gruppe E Ährchen langgestielt, Rispe ausgebreitet, Ährchen mit einer fruchtbaren Bl.

1 Ährchen zu 2–3, die fruchtbaren sitzend, die unfruchtbaren gestielt; anstelle des B.häutchens ein Haarkranz		
2 B. schmal, 2–4 mm breit; Ährchen zu 3, an ihrem Grund ein dichter Büschel aus rostroten Haaren	<i>Chrysopogon</i>	1811
2' B. breit, 6–30 mm; ohne Haarbüschel		
3 Ährchen von langen, silberweißen Haaren umgeben	<i>Erianthus</i>	1807
3' Ährchen nicht so	<i>Sorghum</i>	1812
1' Ährchen gleich, alle gestielt, einzeln oder zu mehreren		
4 Hüllspelzen fehlend oder viel kleiner als die Deckspelze		
5 Rispe von der oberen B.scheide größtenteils eingeschlossen; Deckspelze 4–5 mm	<i>Leersia</i>	1798
5' Rispe nicht eingeschlossen; Deckspelze 7–9 mm	<i>Oryza</i>	1797
4' Hüllspelzen mindest so groß wie die Deckspelzen		
6 Ährchen mit 2 unfruchtbaren, männlichen Bl.		
7 Ährchen am Grund mit langen, weißen Haaren	<i>Erianthus</i>	1807
7' Ährchen ohne Haare am Grund		

GRAMINEAE

8 Ährchen unbegrannt		Nr.
9 Rispenäste mit 1–3 Ährchen	<i>Melica</i>	1744, 1745
9' Rispenäste mit mehr als 3 Ährchen		
10 Ährchen von der Seite zusammengedrückt; B.häutchen trockenhäutig	<i>Hierochloe</i>	1792
10' Ährchen vom Rücken zusammengedrückt; anstelle des B.häutchens ein Haarkranz	<i>Panicum</i>	1803
8' Ährchen begrannt, von der Seite zusammengedrückt		
11 Ährchen kahl, 7–10 mm lang	<i>Arrhenatherum</i>	1768
11' Ährchen weichhaarig, 3–6 mm lang	<i>Holcus</i>	1770
6' Ährchen ohne unfruchtbare Bl. oder diese sehr klein		
12 Deckspelze lederig, mit eingerolltem Rand; Granne 2–30 cm lang	<i>Stipa</i>	1786–1788
12' Deckspelze anders; Granne unter 2 cm		
13 Bl. am Grund mit Haarkranz	<i>Calamagrostis</i>	1774
13' Bl. ohne Haarkranz		
14 Ährchen am Rücken gerundet		
15 Deckspelze begrannt	<i>Oryzopsis</i>	1790
15' Deckspelze unbegrannt	<i>Milium</i>	1791
14' Ährchen am Rücken gekielt		
16 Ährchen unbegrannt; B. 8–16 mm breit	<i>Phalaris</i>	1794, 1795
16' Ährchen begrannt; B. 1–6 mm breit		
17 Granne an der Spitze der Deckspelze eingefügt und über 2mal so lang wie diese	<i>Apera</i>	1776
17' Granne nahe dem Grund der Deckspelze eingefügt, kürzer	<i>Agrostis</i>	1777
Gruppe F Ährchen langgestielt, mit 2 oder mehr fruchtbaren Bl.; Hüllspelzen länger als die Bl.		
1 Deckspelzen mit langen, weißen Haaren, Rispe silberhaarig	<i>Arundo</i>	1739
1' Deckspelzen anders		
2 Granne fehlend	<i>Melica</i>	1744, 1745
2' Deckspelze mit am Rücken eingefügter Granne		
3 Ährchen 2blütig, klein, 2–6 mm lang, Granne wenig vorrangend		
4 Mehrjährige, polsterige Pflanzen		
5 Granne in der Mitte mit einem behaarten Knoten, am Ende keulenförmig verdickt	<i>Corynephorus</i>	[1772]
5' Granne anders, Deckspelze stumpf	<i>Deschampsia</i>	1771, 1772
4' 1jährige; obere Hüllspelze 1nervig; Deckspelze spitz, 2zählig	<i>Aira</i>	1773
3' Ährchen 2–6blütig, über 5 mm; Granne lang, gekniet, weit vorragend		
6 Ährchen klein, 5–7 mm; Deckspelze gekielt	<i>Trisetum</i>	1764
6' Ährchen länger, 8–35 mm; Deckspelze am Rücken gerundet		
7 Ährchen immer aufrecht	<i>Helictotrichon</i>	1767
7' Ährchen zuletzt hängend	<i>Avena</i>	1765, 1766
Gruppe G Ährchen langgestielt, 2- oder mehrblütig; Hüllspelzen kürzer als die Bl.		
1 Ährchen mit langen, weißen, silbrigen Haaren		
2 B. schmal, unter 1 cm breit, mit eingerolltem Rand; B.häutchen lang	<i>Ampelodesma</i>	1741
2' B. 1–5 cm breit; anstelle des B.häutchens ein Haarkranz		

3 Stengel sehr kräftig, über 2 cm dick; Ährchenachse und Deckspelze lang behaart	<i>Arundo</i>	Nr. 1739
3' Stengel dünner, unter 1 cm dick; Ährchenachse lang behaart; Deckspelze kahl	<i>Phragmites</i>	1740
1' Ährchen nicht von langen Haaren umgeben		
4 Ährchen mit 2 fruchtbaren Bl.		
5 Anstelle des B.häutchens ein Büschel langer Haare	<i>Molinia</i>	1742
5' Mit trockenhäutigem B.häutchen		
6 Deckspelze gestutzt, stumpf	<i>Catabrosa</i>	[1743]
6' Deckspelze spitz	<i>Melica</i>	1744, 1745
4' Ährchen 3–30blütig		
7 Ährchen rundlich, am Grund herzförmig, an leicht beweglichen, langen Stielen hängend	<i>Briza</i>	1746
7' Ährchen länglich, nicht an langen Stielen hängend		
8 Bl. der Ährchen 2zeilig angeordnet, unbegrannt; anstelle des B.häutchens ein Haarbüschel	<i>Eragrostis</i>	1743
8' Bl. nicht 2zeilig angeordnet oder begrannt; mit B.häutchen		
9 Ährchen in dichter, geknäuelter, asymmetrischer Rispe	<i>Dactylis</i>	1747
9' Rispe nicht 1seitswendig und asymmetrisch		
10 Granne in oder unter der Mitte der Deckspelze eingefügt	<i>Avena</i>	1765, 1766
10' Granne in oder nahe der Spitze der Deckspelze eingefügt oder fehlend		
11 Deckspelze 2zählig, Granne zwischen den Zähnen oder unter der Spitze oder fehlend	<i>Bromus</i>	1720–1725
12 Anstelle des B.häutchens ein Haarbüschel	<i>Molinia</i>	1742
12' Mit B.häutchen		
13 Ährchen am Rücken gerundet, Pflanze kahl		
14 Hüll- und Deckspelzen stumpf, unbegrannt; Wasserpflanzen	<i>Glyzeria</i>	1755, 1756
14' Hüll- und Deckspelzen spitz, oft begrannt; gewöhnlich Pflanzen trockener Orte	<i>Festuca</i>	1757
13' Ährchen am Rücken gekielt		
15 Deckspelze mit langer Granne, Rispe sehr schlank	<i>Vulpia</i>	1758
15' Deckspelze unbegrannt		
16 Ährchenstiele sehr kurz, Rispe 1seitswendig; 1jährige	<i>Catapodium</i>	1759
16' Ährchenstiele länger, dünn, Rispe ausgebreitet; Deckspelzen auf dem Kiel und den Randnerven meist zottig behaart	<i>Poa</i>	1751–1754

BROMUS | Trespe Ährchen vielblütig, etwas zusammengedrückt, flach, gewöhnlich langgestielt. Hüllspelzen ungleich, häufig mit Granne, die untere 1–5nervig, die obere 3–7nervig; Deckspelze oft mit ebenso langer Granne. Etwa 35 Arten.

Mehrfährige, über 50 cm hoch

1 Rispe aufrecht

1720. B. erectus Hudson, *Aufrechte Trespe*. Steife, aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit aufrechter, oder schwach nickender, rötlicher oder grüner, fast einfacher Rispe, 10–15 cm. Ährchen 1½–4 cm, länglich, schmal. Hüllspelzen fast gleich, gekielt, unbegrannt; Deckspelze kahl, 7nervig, oben durchsichtig berandet, etwa 3mal so lang wie ihre Granne; Staubbeutel

orange. Untere B. eingerollt, obere flach, kahl oder gewimpert. Δ Trockne Wiesen, Böschungen. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. AL. TR.): eingebürgert Nordeuropa. Tafel 178.

1721. B. inermis Leysser, *Unbegrante Trespe*. Ausläufertreibende, mehrjährige Pflanze mit steifen, aufrechten bis $1\frac{1}{2}$ m hohen Stengeln und dichter, aufrechter, zusammengesetzter Rispe mit lanzettlichen, grannenlosen, $1\frac{1}{2}$ –3 cm langen Ährchen. Hüllspelzen ungleich, wenigstens die obere mit stumpfer, durchsichtiger Spitze; Deckspelze 7–9 mm, stumpf, oder spitz, dünn, durchsichtig, behaart. B. gewöhnlich kahl, dunkelgrün, 5–8 mm breit. Δ Wegränder, Hecken. Juni–September. E. F. D. CH. A. CS. I. GR. TR. BG.

Rispe hängend

1722. B. ramosus Hudson, *Wald-Trespe*. Große, behaarte, mehrjährige Pflanze, $1\text{--}1\frac{1}{2}$ m, mit 15–45 cm langer, lockerer, überhängender Rispe. Ährchen 2–4 cm, linealisch, begrannt. Hüllspelzen ungleich, gekielt, die untere 1nervig, die obere 3–5nervig; Deckspelze 10–14 mm, gekielt, mit 4–8 mm langer Granne. B. dunkelgrün, bis 60 cm lang und 6–16 mm breit. Δ Wälder, Gebüsche, Wegränder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. NL. IS. SF. AL.). Tafel 178.

1jährige, unter 50 cm

2 Rispe größtenteils aufrecht

1723. B. hordaceus L. (*B. mollis* L.), *Weiche Trespe*. Rispe aufrecht, eiförmig, Ährchen zahlreich, dichtblütig, 1–2 cm, Granne bis 1 cm. Hüllspelzen ungleich, die untere lanzettlich, die obere oval. Deckspelze 6–9 mm, begrannt, behaart, mit vortretenden Nerven. B. graugrün, schlaff, 2–7 mm breit. Ganz Europa.

***B. racemosus** L., *Traubige Trespe*. Weit verbreitet in Europa.

***B. arvensis** L., *Acker-Trespe*. Weit verbreitet in Europa.

***B. madritensis** L. West- und Südeuropa.

2' Rispe nach der Blüte hängend

1724. B. tectorum L., *Dach-Trespe*. Behaarte, 1jährige Pflanze, 10–60 cm, mit aufrechtem Stengel und ziemlich dichter, glänzender, 1seitswendiger Rispe, 4–18 cm. Ährchen zahlreich, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, bis zu 8 an abstehenden, behaarten Ästen. Ährchen 4–5blütig. Hüllspelzen ungleich, dünn, trockenhäutig, behaart, die untere 1nervig, die obere 3nervig. Deckspelze 9–13 mm, 7nervig, behaart, Granne rau, gerade, 10–18 mm. B. weichhaarig. Δ Sandige Plätze, Äcker, Mauern, Ödland, Wegränder. Mai–August. Ganz Europa (außer IRL.): eingebürgert Nordeuropa, GB. IS. SF.

***B. sterilis** L., *Taube Trespe*. Fast ganz Europa.

***B. commutatus** Schrader. Weit verbreitet in Europa.

1725. B. squarrosus L., *Sparrige Trespe*. 1jährige Pflanze, bis 60 cm, mit lockerer, 1seitswendiger, grüner oder rötlicher Rispe, mit großen, ovalen bis lanzettlichen, 3–4 cm langen, zuletzt hängenden Ährchen. Granne der Deckspelze bis 13 mm, am Grund gedreht, oben stark nach außen gekrümmt, Grannen der unteren Bl. kürzer oder fehlend. Hüllspelzen fast gleich, die untere 5-, die obere 7nervig. B. und Stengel unten behaart. Δ Steinige Plätze, trockne Felder, Weingärten. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. B. NL.): eingebürgert GB. D. A.

***B. secalinus** L., *Roggen-Trespe*. Weit verbreitet in Europa.

BRACHYPODIUM | **Zwencke** Ähnlich *Bromus*, aber Ährchen rundlich, nicht flach, fast sitzend, 2zeilig, wechselständig, mit der Schmalseite zur Spindel angeordnet. 7 Arten.

1726. B. pinnatum (L.) Beauv., *Fieder-Zwencke*. Große, aufrechte, gewöhnlich kahle, oft blaugrüne, mehrjährige Pflanze, 30–120 cm, mit aufrechter Ährentraube, 5–20 cm. Ährchen zu 3–15, 2–4 cm, gerade oder gebogen, reichblütig. Hüllspelzen ungleich, kahl, die untere 3–6nervig, die obere 5–7nervig; Deckspelze 6–10 mm, 7nervig, kahl, glatt, mit 15 mm langer

Granne. B. variabel, flach oder eingerollt, steif oder weich, gewöhnlich 2–6 mm breit. Δ Trockne Wälder, Gebüsche. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.).

B. sylvaticum (Hudson) Beauv., *Wald-Zwenke*. Ähnlich 1726, aber Stengel und B. lang abstehend behaart; Ährentraube locker, gewöhnlich hängend. Granne bis 12 mm, so lang oder länger als die Deckspelze; Deck- und Hüllspelze gewöhnlich behaart. Weiche, gelbgrüne, mehrjährige Pflanze schattiger Wälder. Fast ganz Europa.

AGROPYRON | **Quecke** Ähnlich *Brachypodium*, aber Ährchen mit der Breitseite, 2zeilig, wechselständig angeordnet. 25 Arten.

Granne fehlend

1727. A. junceiforme (Löve) Löve (*A. junceum* auct.), *Meerstrand-Quecke*. Mehrjährige Pflanze mit kriechender Grundachse und langen Ausläufern. Stengel aufrecht, blaugrün, bis 60 cm; Ähre steif, 4–20 cm, mit ziemlich wenigen, kräftigen, $1\frac{1}{2}$ –3 cm langen, zerbrechlichen Ährchen. Hüllspelzen derb, 7–11nervig, $\frac{2}{3}$ so lang wie das Ährchen; Deckspelze dick, 1–2 cm, 5nervig, stumpf oder ausgerandet, mit kurzer, vorspringender Mittelrippe. B. blaugrün, flach oder eingerollt, oben fein behaart. Δ Dünen der Küsten von ganz Europa (außer IS.). Juni–August. Tafel 178.

***A. pungens** (Pers.) Roemer und Schultes. Küsten von West- und Südeuropa. Oft mit 1727 bastardierend.

A. elongatum (Host) Beauv. Ähnlich 1727, aber Pflanze dichtrasig, ohne kriechende Ausläufer, B. grün, eingerollt und oben sehr rau. Ähre schlank; Ährchen oval, nicht zerbrechlich, locker gestellt; Hüllspelzen 1 cm, gewöhnlich 9nervig, etwa $\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Ährchen. Mittelmeergebiet, Portugal.

1728. A. repens (L.) Beauv., *Gemeine Quecke*. Pflanze mehrjährig, reichlich unterirdische Ausläufer treibend, oft große Flächen bedeckend. Stengel aufrecht, 30–120 cm, mit gerader, aufrechter Ähre, 5–30 cm. Ährchen viele, sich überdeckend, 1–2 cm. Hüllspelzen 3–7nervig, stumpf oder spitz; Deckspelze derb, 8–13 mm, 5nervig. B. mattgrün, spärlich behaart, sehr variabel. Mit 1827 und *A. pungens* bastardierend. Δ Wegränder, Schutt, Grasplätze. Ackerunkraut. Juni–September. Ganz Europa. *Früher medizinisch verwendet*. Tafel 178.

Granne vorhanden

1729. A. caninum (L.) Beauv., *Hunds-Quecke*. Lockerrasige, nicht Ausläuferbildende, mehrjährige Pflanze mit aufrechtem, kahlem Stengel, bis 1 m. Ähre schlank, 5–20 cm lang, gebogen oder hängend, begrannt. Ährchen 1–2 cm, länglich-lanzettlich. Hüllspelzen derb, scharf-spitzig, manchmal begrannt, 2–5nervig; Deckspelze 9–13 mm, kräftig, 5nervig, mit 7–20 mm langer Granne. B. grün, flach, oben locker behaart oder kahl. Δ Schattige Plätze, Wälder, Hecken. Mai–August. Ganz Europa (außer P. TR.).

AEGILOPS Ährchen mit der Breitseite zur Spindel sitzend, kompakt, eiförmig oder zylindrisch. Hüllspelzen groß, derb, mit kräftigen Nerven, mit 2–4 langen Grannen oder Zähnen. Deckspelze mit 3–5 langen Grannen oder Zähnen. 10 Arten.

1730. A. ovata L. 1jährige Pflanze, bis 40 cm, Stengel aufrecht, mit kurzer, eiförmiger Ähre, 1–2 cm. Ährchen 2–5, die oberen schlank und unfruchtbar, die unteren dick, oval, mit 3–4 fruchtbaren Bl. Hüllspelzen aufgeblasen, mit 4 steifen, 2–7 cm langen Grannen; Deckspelze mit 2–3 dünnen Grannen. B. flach, rau. Δ Ödland, Wegränder. Mai–Juli. Südeuropa, P. A. BG. R. SU.: eingebürgert CH. CS. Tafel 178.

A. truncialis L. Ähnlich 1730, aber Ähre lineal-lanzettlich, ohne Grannen 4–6 cm lang. Ährchen 4–7, länglich, zylindrisch, kaum aufgeblasen, am Grund der Ähre 2–3 verkümmerte Ährchen. Hüllspelzen rau oder behaart, mit 2–3 steifen, 4–5 cm langen Grannen. Deckspelze der unteren Ährchen mit 3 Zähnen, die der oberen Ährchen mit 3 langen Grannen. Südeuropa.

1731. A. cylindrica Host. Ähre zylindrisch, zerbrechlich, 6–12 cm lang und 3–4 mm breit, mit 5–11 wechselständigen Ährchen, nur die obersten beiden Ährchen mit langen Grannen. Hüllspelzen linealisch, die der unteren Ährchen mit kurzer Granne und 1 Zahn, die der obersten mit 5–8 cm langer Granne und 2 Zähnen. Deckspelzen meist kurz begrannt. B. 1–2 mm breit, behaart. △ Trockne Grasplätze. Mai–Juli. A. H. YU. GR. BG. SU.: sonst eingebürgert. Seite 443.

TRITICUM | Weizen Ähnlich *Aegilops*, aber Hüllspelzen gekielt und stumpf oder mit kurzer, dünner Spitze; Deckspelze mit langer Granne. Etwa 10 Arten.

1732. T. turgidum L., *Kegel-Weizen*. Ausgezeichnet durch dichter, langer, kantiger Ähre, bis 6 cm, mit vielen, sehr lang begrannnten Ährchen, diese so breit wie lang. Hüllspelzen breit-eiförmig, 1 cm, stark gekielt, vorne 3spitzig; Deckspelze mit langer Granne. Frucht eiförmig, wenig länger als breit. 1jährige Pflanze mit einem einzigem, bis 120 cm hohem Halm. △ Hauptsächlich in Südeuropa angebaut. Juni–August.

T. durum Desf., *Hart-Weizen*. Ähnlich 1732, aber Ährchen viel länger als breit. Hüllspelzen länglich, stark gekielt, mit langer, feiner Spitze; Deckspelze lang begrannt. Frucht hart, etwa 3mal so lang wie breit. Vor allem im Mittelmeergebiet kultiviert. Tafel 178.

T. aestivum L., *Saat-Weizen*. Hüllspelzen in der unteren Hälfte rundlich, in der oberen gekielt. Ähre dicht, 4kantig, lange Grannen gewöhnlich fehlend. Hüllspelzen oval, unter 1 cm. Deckspelze mit kurzer, dünner Spitze, selten lang begrannt. Frucht eiförmig. Fast überall in Europa kultiviert. *Etwa 50% der Getreideanbaufläche der Welt entfallen auf dem Saat-Weizen. Wichtige Nahrungsquelle und zur Herstellung von Malz und Stärke verwendet. Die Weizenkleie liefert ein wertvolles Kraftfutter.*

T. polonicum L., *Polnischer Weizen*. Von 1732 durch viel längere Ährchen, 2–3 cm, und sehr langen Grannen unterschieden. Hüllspelzen 2 cm, lanzettlich, gekielt, mit steifen Haaren auf dem Kiel, mit 2zähliger Spitze; Deckspelze gekielt, mit bis 10 cm langer Granne. Frucht länglich. Gelegentlich in Südeuropa angebaut.

SECALE | Roggen Ähnlich *Triticum*, aber Ährchen 2blütig, selten mit 3 oder 4 Bl. Hüllspelzen lineal-lanzettlich, 1nervig, spitz oder begrannt; Deckspelze am Kiel mit steifen, abstehenden Haaren, lang begrannt. 3 Arten.

1733. S. cereale L., *Saat-Roggen*. Kahle, etwas blaugrüne, aufrechte, 1jährige Pflanze, 1–2 m, mit langer, schlanker, aufrechter, 8–15 cm langer Ähre mit lang begrannnten, zahlreichen Ährchen. Hüllspelzen gekielt, linealisch, in eine lange, grannenartige Spitze verschmälert; Deckspelze am Kiel gewimpert, Granne 3 cm lang. B. 3–8 mm breit. △ In ganz Europa kultiviert. Mai–Juli. *Wichtige Getreideart in Mittel- und Osteuropa. Zum Brotbacken, zur Alkoholverstellung, als Tierfutter etc. verwendet. Das graue Roggenbrot wurde größtenteils durch das Weizenbrot verdrängt. Im hohen Norden und in größeren Höhen (bis etwa 2000 m) gedeiht von den Getreidearten nur noch der Roggen.*

HORDEUM | Gerste Ähnlich *Triticum*, aber Ähre dicht, lang begrannt, Ährchen zumeist 3 in jedem Ausschnitt der Spindel sitzend. Hüllspelzen schmal, 1nervig, zu beiden Seiten der Deckspelze stehend. 12 Arten.

1734. H. bulbosum L. Stengel am Grund zwiebelartig verdickt, Ähre schlank, zylindrisch, gelblich oder rötlich. 6–12 cm lang und 1 cm breit. Mittleres Ährchen der Dreiergruppe kürzer, mit lanzettlicher, 1 cm lang begrannter Hüllspelze und 2–2½ cm lang begrannter Deckspelze; seitliche Ährchen unfruchtbar, deren äußeren Hüllspelzen mit 2 cm langer Granne, Deckspelze stumpf. B. flach, die oberen kahl, die unteren mit behaarter B.scheide. Kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 1 m. △ Schutzplätze, Wegränder. Mai–Juli. Südeuropa (außer AL.), BG. R. SU.

1735. H. murinum L., *Mäuse-Gerste*. Ziemlich kräftige, 1jährige Pflanze, bis 60 cm, mit flachen, grünen, behaarten B. und abgeflachter, 4–12 cm langer Ähre mit langen Grannen. Mittleres Ährchen der Dreiergruppe fruchtbar, mit lanzettlichen, gewimperten und lang-

begrannten Hüllspelzen; Deckspelze 5nervig. Seitliche Ährchen unfruchtbar oder mit männlichen Bl., deren Hüllspelzen borstlich, lang begrannt, fein gezähnt, Deckspelze lanzettlich, mit 2–4 cm langer Granne. \triangle Schutt, Wegränder, Ödland. Mai–August. Ganz Europa (außer IS. AL.): eingebürgert IRL. SF.

***H. secalinum** Schreber (*H. nodosum* auct.), *Knoten-Gerste*. West- und Südeuropa.

***H. marinum** Hudson, *Strand-Gerste*. Küsten von West- und Südeuropa.

H. vulgare L., *Mehrzeilige Gerste*. Ähre 4-, selten 6zeilig, 6–10 cm. Alle Ährchen fruchtbar. Hüll- und Deckspelzen mit bis 10 cm langen Grannen. Fast überall in Europa kultiviert.

H. distichion L., *Zweizeilige Gerste*. Ähre 2zeilig; die seitlichen Ährchen einer Dreiergruppe unfruchtbar oder männlich. In Europa nur noch seltener kultiviert. *Eines der ältesten Getreidearten und bereits in der Steinzeit angebaut. Zur Malzgewinnung in der Brauerei benutzt.*

ELYMUS | **Strandroggen** Ährchen zu 2–3, mit der Breitseite zur Spindel sitzend. Hüllspelzen gleich, lederig, 5nervig, etwa so lang wie die Bl., häufig seitlich der Deckspelze sitzend. 5 Arten.

1736. E. arenarius L., *Gemeiner Strandroggen*. Kräftige, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, mit kriechenden, unterirdischen Ausläufern und zahlreichen, aufrechten Stengeln, bis 2 m. Ähre 15–35 cm, zylindrisch, dicht; Ährchen 2–3 cm lang, paarweise, wechselständig sitzend. Hüllspelzen lanzettlich, gekielt, behaart; Deckspelze lanzettlich, dicht behaart, 7nervig, grannenlos. B. steif, 8–20 mm breit, scharf zugespitzt, oben auf den Nerven rau, unten glatt. \triangle Dünen sand im Küstenbereich. Juni–August. Westeuropa (außer P.), Nordeuropa, D. PL. H. I. YU. R. SU. Tafel 179.

SESLERIA | **Blaugras** Rispe dicht, ährenförmig, oval, meist bläulich, aus vielen kurzgestielten Ährchen. Hüllspelzen gleich, gekielt; Deckspelze bootsförmig, Nerven in Zähne auslaufend. 15 Arten.

1737. S. caerulea (L.) Ard., *Halden-Blaugras*. Polsterige, mehrjährige Pflanze mit vielen aufrechten, fast b.losen Stengeln, 10–50 cm, mit dichter, glänzender, bläulicher oder rötlicher, eiförmiger, ährenartiger Rispe, 1–3 cm. Ährchen 5–7 mm, 2–3blütig. Hüllspelzen 3–6 mm, oval, 1nervig, dünn, mit 5 Zähnen. Deckspelze oval, behaart, mit breiter 5zähliger Spitze. B. kahl, meist grundständig, mit ausdauernden, gekielten Scheiden. B. spreite unten gekielt, 2–6 mm breit, plötzlich in eine feine Spitze zusammengezogen. \triangle Geröllhalden, Moorwiesen, Felsen. März–August. Fast ganz Europa (außer P. NL. DK. GR. TR.): eingebürgert N. Tafel 179.

ECHINARIA Bl. stand ährenförmig, kugelig; Ährchen sitzend, 1- bis mehrblütig. Hüllspelzen derb, mit 1–3 Dornen; Deckspelze mit 5 oder 6 Dornen. 1 Art.

1738. E. capitata (L.) Desf. Niedrige, 1jährige Pflanze, bis 15 cm, des Mittelmeergebietes, mit langgestieltem, kugeligem Bl. stand mit vielen steifen, abstehenden Dornen. Bl. stand 1–1½ cm, aus vielen Ährchen. Untere Hüllspelze mit 2 oder 3 kurzen Dornen; Deckspelze mit 5 oder 6 ungleichen, abstehenden, gekrümmten Dornen. B. kurz, Spreite rau, flach. \triangle Trockne Plätze. Mai–Juli. Südeuropa (außer AL.), BG. Seite 443.

ARUNDO | **Pfahlrohr** Bl. stand sehr groß, federartig, mit 1–7blütigen Ährchen. Hüllspelzen lanzettlich, papierartig, gekielt, 3nervig; Deckspelze mit dichten, langen Silberhaaren und 3lappiger Spitze. 2 Arten.

1739. A. donax L., *Riesenschilf*. Sehr kräftige, schilfartige, mehrjährige Pflanze mit reichbeblätterten, verholzten Stengeln, 2–5 m, und unterirdisch kriechenden Ausläufern, in dichten Beständen wachsend. Bl. stand 40–70 cm, weißlichgrün oder violett, zuletzt silberig; Äste sehr rau; Ährchen sehr zahlreich, 12 mm lang; Haare der Deckspelze bis 1 cm. B. flach, 2–5 cm breit. \triangle Feuchte Stellen, Ufer. September–Oktober. Südeuropa (außer TR.), P.: eingebürgert R. *Als Windschutz gepflanzt; zum Flechten von Körben, Matten, Dächern etc. verwendet. Die unterirdischen Teile wurden medizinisch benutzt.*

PHRAGMITES | **Schilf** Bl.stand groß, federig, aus zahlreichen, 3–7blütigen Ährchen. Bl.stiele mit dichtem Haarkranz; Hüllspelzen ungleich, 3nervig; Deckspelze 1–3nervig, kahl, 2 cm. 2 Arten.

1740. P. communis Trin., *Gemeines Schilf*. Hohe, mehrjährige Pflanze mit steifen, zähen, nicht verholzten, glatten Stengeln, 1–3 m, in dichten Beständen wachsend. Rispe weich, bräunlich oder rötlich, zuletzt hängend, 15–40 cm lang. Ährchen 1–1½ cm, am Grund der Bl. mit 1 cm langen Seidenhaaren; Hüllspelzen glatt; Deckspelze kahl. B. blaugrün, flach, 1–3 cm breit. △ Seichte Gewässer, Ufer, Moore. August–September. Ganz Europa (außer IS.). *Die getrockneten Halme dienen zur Herstellung von Matten, Zäunen; früher zur Abdeckung von Hausdächern benutzt; die Pflanze wird auch zur Gewinnung von Zellulose geerntet.* Tafel 179.

AMPELODESMA Kahle, mehrjährige Pflanze mit reich verzweigtem Bl.stand; Ährchen lanzettlich, 2–5blütig. Hüllspelzen gleich, lanzettlich, langspitzig; Deckspelze unten behaart, lederig, 5nervig, 2spitzig, dazwischen mit kurzer Granne. 1 Art.

1741. A. mauritanica (Poiret) Durrand und Schinz (*A. tenax* (Vahl), Link). Sehr kräftige, mehrjährige Pflanze, 1–3 m, mit langer, reich verzweigter, unterbrochener, schwach 1seitswendiger, rötlichgrüner Rispe. Ährchen sehr zahlreich, 1–1½ cm, kurz begrannt. Hüllspelzen oft purpurn, 9–12 mm, langspitzig; Deckspelze am Grund und am Kiel mit langen Seidenhaaren, Granne 2 mm. B. sehr lang, derb, lederig, binsenartig, mit eingerolltem Rand. △ Felsen, trockne, felsige Plätze. Mai–Juni. E. F. I. GR.

MOLINIA | **Pfeifengras** Rispe mit grannenlosen, rundlichen, nicht flachen, 2–5blütigen Ährchen. Hüllspelzen etwa halb so lang wie die 1. Bl., 1nervig. Deckspelze steif, 3–5nervig. Anstelle des B.häutchens ein Haarkranz. 2 Arten.

1742. M. caerulea (L.) Moench, *Blaues Pfeifengras*. Mehrjährige Pflanze, in dichten Büscheln wachsend, mit dünnen, steifen, aufrechten Stengeln, 30–100 cm, und dichter oder lockerer, purpurner, bräunlicher oder grüner Rispe, 5–40 cm. Ährchen länglich, 4–9 mm, Hüllspelze oval bis lanzettlich, 1–3nervig oder Nerven fehlend; Deckspelze 4–6 mm, lanzettlich, spitz oder stumpf. B. flach, rau, 3–10 mm breit, oben schwach behaart oder kahl. Sehr variable Art. △ Heiden, Moore, feuchte Wälder und Wiesen. Juli–September. Ganz Europa. Tafel 179.

ERAGROSTIS | **Liebesgras** Rispe aus grannenlosen, seitlich zusammengedrückten, vielblütigen Ährchen. Hüllspelzen etwa gleich, gekielt, 1nervig; Deckspelze gekielt, stumpf. 5 Arten.

1743. E. ciliaris (All.) Vign. (*E. major* Host), *Großes Liebesgras*. Aufrechte, 1jährige, bis 50 cm hohe Pflanze mit dichter, pyramidenförmiger Rispe aus großen, abstehenden Ährchen mit 2zeilig angeordneten Bl. Ährchen ½–3 cm lang und 3 mm breit, 15–40blütig. Hüllspelzen 2 mm; Deckspelze 2 mm, stumpf, ausgerandet oder mit kurzer Spitze, mit deutlichen Seitennerven. B.rand mit verdickten Zähnen; B.scheide glatt. △ Kulturland, sandige Plätze, Mauern, Wegränder. Juni–Oktober. Süd-, Südosteuropa, P. A. CS. H. SU.: eingebürgert D. CH. Seite 443.

**Catabrosa aquatica* (L.) Beauv., *Zartes Quellgras*. Fast ganz Europa.

MELICA | **Perlgras** Ährchen grannenlos, rundlich nicht flach, 2–4blütig; obere Bl. keulenförmig, unfruchtbar. Hüllspelzen dünn, 3–5nervig; Deckspelze derb, stumpf, 7–9nervig; Vorspelze 2nervig, zäh. 13 Arten.

1744. M. nutans L., *Nickendes Perlgras*. Rispe traubig, 1seitswendig, schwach gebogen, 5–15 cm. Ährchen oval, 6–7 mm, violett oder rötlich, kurzgestielt, hängend; Hüllspelzen oval; Deckspelze länglich, kahl, mit kräftiger Nervatur. B. flach, Scheiden kahl, B.häutchen stumpf. Zierliche, kahle, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit unterirdischen, kriechenden Sprossen. △ Wälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. NL. IS. TR.).

**M. uniflora* Retz, *Einblütiges Perlgras*. Fast ganz Europa.

1745. M. ciliata L., *Wimper-Perlgras*. Ährchen mit langen, silberigen oder gelblichen Seidenhaaren und dadurch sehr auffällig. Rispe schlank, zusammengezogen, 8–15 cm lang, mit



1. *Parapholis incurva* 1761
3. *Aegilops cylindrica* 1731
5. *Eragrostis cilianensis* 1743
7. *Crypsis aculeata* 1783

2. *Echinaria capitata* 1738
4. *Lamarckia aurea* 1749
6. *Polypogon monspeliensis* 1778

kurzen Ästen, daran bis zu 10 Ährchen. Hüllspelzen 5 mm, oval, langspitzig, bleich, kahl; Deckspelze lanzettlich, am Rücken lang behaart. Vorspelze behaart. B. steif, schmal, mit eingerolltem Rand. Variable, oft blaugrüne, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm. △ Felsen, trockne Hänge, Mauern. Mai–August. Fast ganz Europa (außer IRL. GB. IS. N.): eingebürgert DK.

BRIZA | **Zittergras** Ährchen rundlich, ei- bis herzförmig, etwas abgeflacht, unbegrannt, hängend. Bl. sehr dicht gestellt, zu 5–15, Rispe locker verzweigt. Hüllspelzen gleich, am Rücken rundlich, 7–9nervig; Deckspelze dünn, trockenhäutig, bootsförmig, stumpf; Vorspelze 2kielig. 4 Arten.

1746. B. maxima L., *Großes Zittergras*. Stattliche, 1jährige Pflanze, bis 50 cm, mit großen, eiförmigen, an sehr dünnen Stielen hängenden Ährchen in lockerer, 1seitwendiger Rispe. Ährchen vielblütig, 1–2 cm lang, silbrigweiß, dann purpurbräunlich, zitternd. Hüllspelzen bootsförmig, dünn; Deckspelze rundlich, mit herzförmigem Grund, dünn. B. flach, B.häutchen lanzettlich, oberste B.scheide schwach aufgeblasen. △ Trockenhänge. April–Juni. Südeuropa, P. BG. SU. Tafel 179.

B. media L. *Gemeines Zittergras*. Ähnlich 1746, aber Rispe aufrecht, pyramidenförmig, mit langen, dünnen, abstehenden Ästen. Ährchen 4–5 mm, rundlich oder 3eckig, leicht beweglich. B.häutchen kurz. Mehrjährige Pflanze, bis 50 cm. Weit verbreitet in Europa.

B. minor L., *Kleines Zittergras*. Ähnlich 1746, aber 1jährig, mit vielen, kleinen, breit-3eckigen, hellgrünen, hängenden, 2–4 mm langen Ährchen. B.häutchen lanzettlich, spitz. Südeuropa und Portugal; sonst eingebürgert.

DACTYLIS | **Knäuelgras** Ährchen der Rispe dicht geknäuel, 1seitwendig, flach, kurzgestielt, 2–5blütig; Hüllspelzen gekielt, 3nervig; Deckspelze gekielt, 5nervig, mit sehr kurzer Granne. 1 Art.

1747. D. glomerata L., *Gemeines Knäuelgras*. Robuste, horstbildende, kahle, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 120 cm. Rispe aufrecht, dicht geknäuel, 3–15 cm, untere Äste länger und abstehend. Ährchen 5–7 mm, grün oder violett; Hüllspelzen am Kiel gewimpert; Deckspelze mit derber, kurzer Granne. B. 5–14 mm breit, gekielt, am Rand rau; B.scheiden zusammengedrückt, flach. Zahlreiche Kulturformen. △ Wiesen, Grasplätze, Wegränder. Juni–September. Ganz Europa. *Futterpflanze*.

CYNOSURUS | **Kammgras** Rispe dicht, ährenartig, aus vielen, fast sitzenden Ährchen. Ährchen paarweise nebeneinander und verschieden, die äußeren unfruchtbar, kammartig, mit vielen spreizenden Deckspelzen, die inneren unfruchtbar, 2–7blütig. Hüllspelzen ungleich, trockenhäutig, 1nervig; Deckspelze begrannt, 3–5nervig. 4 Arten.

1748. C. echinatus L. *Stacheliges Kammgras*. Leicht kenntlich an der dichten, eiförmigen, glänzend grünen oder rötlichen, schwach 1seitwendigen Ährenrispe, 1–8 cm, mit dünnen, rauen Grannen. Äußere Ährchen eines jeden Paares unfruchtbar, kammartig, mit lang begrannnten, schmalen Deckspelzen, innere Ährchen fruchtbar, keilförmig, 8–14 mm, mit lanzettlichen, langspitzigen Hüllspelzen, Deckspelze steif, lang begrannt. Kahle, 1jährige Pflanze, bis 50 cm, obere B.scheiden aufgeblasen, mit kurzer, spitzer Spreite. △ Trockne Böschungen, sandige Felder. April–Juli. Süd- und Südosteuropa, P. CH. A. H.: eingebürgert D. CS. Tafel 179.

***C. cristatus** L., *Wiesen-Kammgras*. Ganz Europa.

LAMARCKIA Ähnlich *Cynosurus*, mit 2erlei Ährchen, das obere mit 1 fruchtbaren und 1 verkümmerten Bl., das untere unfruchtbar, mit mehreren, dichten, stumpfen, 2zeilig gestellten Deckspelzen. 1 Art.

1749. L. aurea (L.) Moench (*Cynosurus a. L.*). Ährenrispe dicht, schwach 1seitwendig, eiförmig, länglich, begrannt, 2–2½ cm breit, aus vielen kurzgestielten, anfangs grünen, dann goldgelben Ährchen. Fruchtbare Ährchen linealisch, von 3–4, 6–10 mm langen, unfruchtbaren Ährchen umgeben; Äste unter den Ährchen behaart. Deckspelze der fruchtbaren Ährchen

mit 6–10 mm langer Granne; Deckspelzen der unfruchtbaren Ährchen 6–12, 2zeilig, verkehrt-eiförmig, grannenlos, fein behaart. B. weich, hell, 3–5 mm breit. Unbehaarte, 1jährige Pflanze, bis 20 cm. △ Schattige, felsige Stellen, Kulturland. März–Juni. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Seite 443.

SCLEROCHLOA | **Hartgras** Rispe dicht, ährenartig; Ährchen grannenlos, 2zeilig angeordnet, jedes 3–5blütig. Hüllspelzen ungleich, gekielt, stumpf, mit kräftigen Nerven. Deckspelze derb, gekielt, stumpf. 6 Arten.

1750. S. dura (L.) Beauv., *Gemeines Hartgras*. Niederliegende, 1jährige Pflanze mit mehreren ausgebreiteten Stengeln, bis 15 cm, und ziemlich breiten B.; oberstes B. länger als die dichte, ovale, 1seitwendige, zusammengezogene, 2–4 cm lange Rispe. Ährchen grünlichweiß, 6 bis 10 mm; Hüllspelzen stumpf, mit trockenhäutigem Rand und 3–5 kräftigen Nerven; Deckspelze stumpf, hautrandig, 5nervig. Stengel zusammengedrückt; B. kahl, 2–4 mm breit. △ Wegränder, sandige Plätze. April–Juni. Mitteleuropa (außer PL.), Südosteuropa (außer AL.), E. F. I. SU.

POA | **Rispengras** Bl.stand eine zusammengesetzte Rispe; Ährchen seitlich zusammengedrückt, vielblütig. Hüllspelzen gekielt, unbegrannt, die untere 1–3nervig, die obere 3nervig; Deckspelze grün, gekielt, grannenlos, oft am Grund zottig behaart, 3–7nervig. 35 Arten.

Pflanze feste Horste bildend; grundständige Scheiden ausdauernd, zwiebelartig die Laubsprosse umschließend; Ährchen häufig in Laubsprosse auswachsend

1751. P. alpina L., *Alpen-Rispengras*. Mehrjährige Pflanze, bis 40 cm, des Nordens und der Gebirge Europas mit aufrechter oder hängender, offener, rötlicher oder grüner, eiförmiger Rispe, 3–7 cm. Ährchen 4–7 mm, oval, flach, oft in Laubsprosse auswachsend. Hüllspelzen 2½–4 mm, spitz, weißhäutig berandet; Deckspelze am Kiel und auf den Nerven mit weißen Haaren, Spitze trockenhäutig. B. meist grundständig, kurz und steif, kahl, 2–5 mm breit; Stengel am Grund durch viele ausdauernde, faserige B.scheiden verdickt. △ Gebirge: Wiesen, felsige Plätze. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. B. NL. DK. TR.). Tafel 179.

1752. P. bulbosa L., *Knolliges Rispengras*. Stengel am Grund durch ausdauernde, breite und dicke B.scheiden zwiebelartig verdickt. Pflanze aufrecht, mehrjährig, bis 30 cm; B. kurz, schmal, 1–2 mm breit; Rispe aufrecht, grün oder violett, eiförmig-länglich, 2–6 cm. Ährchen oval, 3–5 mm, oft in Laubsprosse auswachsend; Hüllspelzen 2–3 mm, lanzettlich, gekielt, rauh; Deckspelze 3 mm, am Rand rauh, auf den Nerven und am Kiel behaart. Sehr variable Art. △ Trockenhänge, Mauern, Küsten. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. AL.): eingebürgert N. SF.

Am Grund der Stengel keine zwiebelartigen B.scheiden, Ährchen nicht in Laubsprosse auswachsend

1753. P. pratensis L., *Wiesen-Rispengras*. Sehr variable, rasenbildende, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Rhizomen und aufrechten Stengeln, 10–40 cm. Rispe 5–20 cm, oval, pyramidenförmig oder länglich, aufrecht oder hängend, offen oder geschlossen, rötlich, grün oder graugrün, mit sehr dünnen Ästen. Ährchen meist zu 3–5 beisammenstehend, 4–6 mm, flach, oval; Hüllspelzen eiförmig, ungleich, am Kiel rauh; Deckspelze am Kiel und auf den Nerven behaart. △ Wiesen, Weiden. Mai–August. Ganz Europa. *Wertvolles Futtergras mit vielen Kulturformen.*

***P. trivialis** L., *Gemeines Rispengras*. Ganz Europa.

***P. nemoralis** L., *Hain-Rispengras*. Ganz Europa.

***P. compressa** L., *Zusammengedrücktes Rispengras*. Fast ganz Europa.

1754. P. annua L., *Einjähriges Rispengras*. Rasenbildende, 1jährige Pflanze, 5–25 cm, selten mehrjährig, mit lockerer, offener, grüner oder rötlicher Rispe, 2–10 cm; untere Rispenäste einzeln oder zu 2. Ährchen 3–10 mm; Hüllspelzen spitz, die untere oval bis lanzettlich, 1½ bis 3 mm, die obere breiter und länger; Deckspelze 2½–4 mm, weißhäutig berandet, am Kiel und

auf den Nerven behaart oder kahl. B. querrunzelig. Δ Kulturland, Gärten, Wegränder, Straßenpflaster. Das ganze Jahr über blühend. Ganz Europa.

GLYZERIA | **Schwaden** Wasser- oder Sumpfpflanzen mit meist untergetauchten, kriechenden Ausläufern. Ährchen am Rücken gerundet, nicht flach oder gekielt, vielblütig. Bl. 2zeilig, unbegrannt. Hüllspelzen dünn, durchsichtig, 1nervig; Deckspelze trockenhäutig, an der Spitze durchsichtig, mit 7–9 hervortretenden Nerven; Vorspelze zäh, 2nervig. 13 Arten.

1755. G. maxima (Hartman) Homberg, *Wasser-Schwaden*. Kräftige, gelbgrüne, mehrjährige Wasserpflanze, 1–2 m, in großen Beständen an Ufern wachsend. Rispe stark verzweigt, straußförmig, aus vielen, starren Ästen, 15–45 cm. Ährchen länglich, 5–12 mm, grün, mit gelblichem oder rötlichem Ton; Hüllspelzen oval; Deckspelze elliptisch, stumpf, 7nervig; Vorspelze 2kieslig. B. hellgrün, 30–60 cm lang und 1–2 cm breit, am Rand rau; B.scheiden gekielt. Δ Ufer von stehenden und fließenden Gewässern. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. E. IS.). Tafel 180.

1756. G. fluitans (L.) R. Br., *Flutender Schwaden*. Blaugrüne, mehrjährige Pflanze, in lockeren Beständen wachsend, mit schlanken, bis 1 m hohen Stengeln und sehr langer, schmaler Rispe. Rispenäste zur Bl.zeit abstehend, dann zusammengezogen. Ährchen länglich, schmal, 2 bis 3½ cm lang, grün, vielblütig. Hüllspelzen ungleich, stumpf; Deckspelze 6–7 mm, 7nervig; Vorspelze scharf 2zählig. Δ Ufer von Flüssen, Seen und Teichen, Gräben. Mai–August. Ganz Europa. *Mancherorts als Mannagras bekannt, da die wohlschmeckenden Samen zur Bereitung von Grütze, so in slawischen Ländern, verwendet wurden.* Tafel 180.

***G. plicata** Fries. *Faltiger Schwaden*. Fast ganz Europa.

FESTUCA | **Schwingel** Ährchen am Rücken rundlich, nicht flach oder gekielt, 3- und mehrblütig. Hüllspelzen spitz, die untere 1nervig, die obere 1–3nervig; Deckspelze 5–7nervig, gewöhnlich mit kurzer, endständiger Granne; Vorspelze 2nervig und 2zählig. 60 Arten.

1757. F. gigantea (L.) Vill., *Riesen-Schwingel*. Lockerrasige, kräftige, kahle, mehrjährige Pflanze, ½–1½ m, mit zuletzt überhängender Rispe, 10–50 cm. Rispenäste rau, abstehend, meist paarweise, mit wenigen, langgestielten, begrannnten Ährchen, diese lanzettlich, 8–20 mm, grün; Hüllspelzen 4–8 mm, spitz; Deckspelze gerade, mit 1–2 cm langer Granne. B. 6–18 mm breit, unten glänzend, glatt, B.häutchen kahl, öhrchenartig vorgezogen. Δ Wälder, schattige Plätze. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL.).

F. arundinacea Schreber. *Rohr-Schwingel*. Ähnlich 1757, aber Deckspelze unbegrannt oder mit sehr kurzer Granne; B.häutchen behaart, sehr klein. Ährchen an kurzen Stielen. Kräftige, mehrjährige Pflanze, 1–2 m. Weit verbreitet in Europa. Tafel 180.

***F. pratensis** Hudson, *Wiesen-Schwingel*. Ganz Europa.

***F. rubra** L., *Rot-Schwingel*. Ganz Europa.

***F. ovina** L., *Schaf-Schwingel*. Ganz Europa.

VULPIA | **Federschwingel** 1jährige Pflanzen mit dünnen, schlanken Rispen mit kurzgestielten, 4–6blütigen Ährchen. Hüllspelzen ungleich; Deckspelze zäh, mit eingerolltem Rand und undeutlichen Nerven, Granne fein gezähnt, etwa so lang wie die Deckspelze; Vorspelze dünn, 2nervig und 2zählig. Staubb. 1. 15 Arten.

1758. V. ciliata Link, 1jährige Pflanze, bis 40 cm, mit langer, schlanker, aufrechter oder gebogener, begrannnter Rispe, 6–20 cm. Ährchenstiele kurzhaarig; obere Hüllspelze schmal-linealisch, die untere klein oder fehlend; Deckspelze der fruchtbaren Bl. lang abstehend behaart, die der unfruchtbaren Bl. nur am Rand behaart. B. linealisch, ½ mm breit, B.scheiden des obersten B. den Grund der Rispe einhüllend. Δ Trockne, sandige Plätze. April–Juli. Südeuropa (außer AL.), P. CH. BG. R. SU.

***V. bromoides** (L.) S. F. Gray, Fast ganz Europa, außer im Norden.

***V. myuros** (L.) C. C. Gmelin. Fast ganz Europa, außer im Norden.

CATAPODIUM | **Steifgras** 1jährige, steife Pflanzen; Ähre einfach oder verzweigt, 1seitswendig; Ährchen etwas zusammengedrückt, vielblütig, 2zeilig; Hüllspelzen fast gleich, papierartig, 1–3nervig; Deckspelze stumpf, lederig, undeutlich 3nervig; Vorspelze dünn. 4 Arten.

1759. C. rigidum (L.) Hubbard (*Scleropoa* r. L.), *Gemeines Steifgras*. Kleine, steife, blaugrüne, kahle, 1jährige Pflanze, 5–30 cm, mit aufrechten oder aufsteigenden Stengeln und 2–8 cm langen, unten oft verzweigten Ähren. Ährchen klein, schmal, länglich, 4–7 mm lang und 1 bis 1½ mm breit, 5–10blütig. Hüllspelzen 1–2 mm, spitz; Deckspelze 2–3 mm, stumpf. B. grün oder rötlich, spitz, eingerollt oder flach, ½–2 mm breit. △ Trockne Hänge, Mauern, Felsen. Mai–Juli. Westeuropa (außer NL.), Südeuropa, BG. R. SU. Tafel 180.

LOLIUM | **Lolch, Weidelgras, Raygras** Ähre einfach, unverzweigt; Ährchen flach, mit der Schmalseite zur Spindel wechselständig, 2zeilig sitzend; nur 1 Hüllspelze, 5–9nervig; Deckspelze 5nervig, mit Granne oder unbegrannt; Vorspelze durchsichtig, 2nervig. 10 Arten.

1760. L. perenne L., *Ausdauernder Lolch, Englisches Raygras*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze, bis 90 cm, mit glatten, glänzenden B. und Stengeln und schlanken Ähren. Ährchen oval, flach, 7–20 mm; Hüllspelze kürzer als das Ährchen, länglich, stumpf; Deckspelze länglich, stumpf, unbegrannt. △ Wiesen, Weiden, Wegränder. Mai–Oktober. Ganz Europa (außer IS.).

L. multiflorum Lam., *Vielblütiger Lolch, Italienisches Raygras*. Ähnlich 1760, aber Pflanze 1jährig, Stengel oberwärts rauh, Ährchen abstehend, Deckspelze mit bis 1 cm langer Granne; Hüllspelze viel kürzer als das Ährchen. Leicht mit 1760 bastardierend. Futterpflanze. Herkunft Mittel- und Südeuropa, sonst eingebürgert. Tafel 180.

L. temulentum L., *Taumei-Lolch*. Ähnlich 1760, aber Hüllspelze so lang oder länger als das Ährchen. Ährchen bis 2½ cm, keilförmig, Granne bis 2 cm oder grannenlos. Ackerunkraut, durch ganz Europa verbreitet. *Die Samen sind häufig von einem Pilz befallen und enthalten dann ein stark giftiges Alkaloid mit narkotisierender Wirkung; in größeren Mengen kann das Gift zur Erblindung führen. Die Wirkung des Taumei-Lolchs war bereits im Altertum bekannt.*

PARAPHOLIS | **Dünnschwanz** 1jährige Pflanzen mit dünnen, peitschenförmigen Ähren. Ährchen wechselständig, mit der Breitseite zur Spindel sitzend. Ährchen 1blütig; Hüllspelzen gleich, 3–5nervig; Deckspelze 3nervig. 4 Arten.

1761. P. incurva (L.) Hubbard (*Lepturus* i. L.). 1jährige Pflanze der Küsten, mit dünner, gebogener Ähre, Ährchen 6–7 mm, wechselständig, tief in den Höhlungen der Spindel sitzend, Hüllspelzen gleich, starr, die Höhlung in der Spindel verdeckend; B. flach oder eingerollt, 1–2 mm breit, obere B.scheiden schwach aufgeblasen; Stengel bis 10 cm. △ Salzsümpfe, Küstenfelsen. April–Juli. Südeuropa (außer AL.), P. GB. BG. Seite 443.

PSILURUS 1jährige Pflanzen mit sehr dünnen, langen Ähren. Ährchen wechselständig, dicht der Spindel angedrückt, 1–2blütig; Hüllspelze 1, sehr kurz; Deckspelze mit feiner Granne. 1 Art.

1762. P. incurvus (Gouan) Schinz und Thell. (*P. aristatus* (L.) Duval-Jouve). Zierliche, 1jährige Pflanze der Mittelmeerküsten mit schlanker, gekrümmter, bis 20 cm langer und kaum 1 mm breiter Ähre. Ährchen entfernt sitzend, pfriemlich, dicht der Ährenspindel angedrückt, fein begrannt. Hüllspelze sehr kurz; Deckspelze bis 5 mm, mit rauher, 3–6 mm langer Granne. B. borstlich, viel kürzer als die Ähre. △ Trockenhänge, Felsen. April–Juni. Südeuropa, P. BG. R. SU.

NARDUS | **Borstgras** Mehrjährig, Ähre schlank, Ährchen wechselständig in den Höhlungen der Spindel sitzend, 1blütig; untere Hüllspelze sehr klein, obere fehlend; Deckspelze 3nervig, 2- oder 3kielig, begrannt. 1 Art.

1763. N. stricta L., *Steifes Borstgras*. Derbe, horstbildende, mehrjährige Pflanze, 10–40 cm, mit 1seitswendigen, aufrechten Ähren, 3–8 cm, und langen, borstlichen, ½ mm breiten, eingerollten B. Ährchen 5–9 mm, fein zugespitzt, nach der Blüte der Spindel dicht angedrückt.

Hüllspelze 1, klein; Deckspelze lanzettlich, mit 1–3 mm langer Granne. Am Grund mit vielen ausdauernden, bleichen, zähen B.scheiden. Δ Heiden, Moore, Gebirgswiesen. Mai–August. Ganz Europa (außer TR.).

**Sieglingia decumbens* (L.) Bernh., *Liegender Dreizahn*. Ganz Europa.

**Koeleria cristata* (L.) Pers. (*K. gracilis* Pers.), *Zierliches Schillergras*. Fast ganz Europa, außer im Norden.

TRisetum | **Grannenhafer, Goldhafer** Pflanzen mehrjährig, Rispe mit vielen, begrannnten, 2–4blütigen Ährchen. Hüllspelzen durchscheinend, gekielt, 1–3nervig; Deckspelze stark gekielt, 5nervig, fein 2spitzig, mit rückenständiger Granne; Vorspelze fein 2spitzig. 15 Arten.

1764. T. flavescens (L.) Beauv., *Goldhafer*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze, bis 80 cm, mit dichter oder lockerer, aufrechter oder nickender, gelblicher Rispe, 5–15 cm, aus vielen, kleinen, glänzenden, begrannnten Ährchen, 5–7 mm. Hüllspelzen 3–5 mm, ungleich, die obere 1nervig, die untere breiter, 3nervig; Granne der Deckspelze 5–9 mm, in der Mitte gekniet. B. weichhaarig oder kahl, flach, 2–4 mm breit; Stengel fein abstehend behaart. Δ Wegränder, Wiesen. Mai–August. Ganz Europa (außer IS.): eingebürgert Nordeuropa. Tafel 180.

AVENA | **Hafer** 1jährige, kräftige Pflanzen; Rispe mit langgestielten, großen, zuletzt hängenden, 2–4blütigen Ährchen. Hüllspelzen trockenhäutig, länger als die Bl., die untere 7nervig, die obere 9nervig; Deckspelze derb, 7nervig, mit langer, kräftiger, rauher, geknieter, rückenständiger Granne; Vorspelze gewimpert. 8 Arten.

1765. A. sterilis L. Aufrechte, 1jährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ m, mit lockerer, 1seitwendiger, aufrechter oder hängender Rispe mit großen, offenen, 3– $3\frac{1}{2}$ cm langen, 3–7blütigen Ährchen mit bis 7 cm langer Granne. Hüllspelzen fast gleich, 3– $3\frac{1}{2}$ cm, langspitzig, hell; Deckspelze in der unteren Hälfte mit langen Seidenhaaren, in der oberen Hälfte kahl, mit grünen Nerven, vorne 2zählig und mit kräftiger, unten spiralig gedrehter, geknieter Granne. Ährchenachse unten behaart. B. flach, kahl. Δ Kultur- und Ödland. Mai–Juli. Südeuropa (außer AL.), P. A. R. SU.

A. fatua L., *Flug-Hafer*. Sehr ähnlich 1765, aber Ährchen kleiner, 2– $2\frac{1}{2}$ cm, 2–3blütig; Granne 3–5 cm. Hüllspelzen grün; Deckspelze ganz oder zu $\frac{2}{3}$ behaart. Rispe pyramidenförmig; Ährchenachse dicht behaart. Weit verbreitet in Europa.

A. strigosa Schreber, *Sand-Hafer*. Weit verbreitet in Europa.

1766. A. sativa L., *Saat-Hafer*. Deckspelze nicht mit grannenartigen Zähnen, Ährchenachse kahl. Rispe aufrecht, locker; Hüllspelzen 2– $2\frac{1}{2}$ cm; Deckspelze kahl oder manchmal spärlich behaart; nur die unteren Bl. mit Granne, diese 2mal so lang wie die Deckspelze. Δ Kulturpflanze. Mai–Juli. *Seit dem Altertum angebaut und jetzt vor allem in Mittel- und Nordeuropa bis zum 60. Breitengrad kultiviert. Dort bildet der Hafer eine der wichtigsten Nahrungsquellen.*

HELICTOTRICHON | **Wiesenhafer** Ähnlich *Avena* und oft damit vereinigt, aber Pflanzen mehrjährig, mit aufrechten Rispen. Hüllspelzen stumpf gekielt, die untere 1–3nervig, die obere 3–5nervig; Deckspelze 5nervig. 18 Arten.

1767. H. pubescens (Hudson) Pilger (*Avena p.* Hudson), *Flaumiger Wiesenhafer*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit lockeren, aufrechten, grünlichen oder rötlichen, glänzenden Rispen, 6–20 cm. Ährchen 11–17 mm, 2–3blütig, Ährchenachse lang behaart; Hüllspelzen ungleich, 1– $1\frac{1}{2}$ cm, spitz; Deckspelze am Grund lang behaart, an der Spitze 4zählig, mit 2mal so langer, spiralig gedrehter, rückenständiger Granne. B.scheiden kurzzottig; B.spreite weich, grün, 2–6 mm breit, behaart oder verkahlend. Δ Wiesen, Böschungen, Wälder. Mai bis Juli. Ganz Europa (außer IS.), A. GR. TR.

H. pratense (L.) Pilger (*Avena p.* L.), *Rauher Wiesenhafer*. Ähnlich 1767, aber B.scheiden kahl und B.spreite steif, blaugrün, kahl. Rispenäste einzeln oder zu 2; Ährchen 3–6blütig; Deckspelze 2zählig. Weit verbreitet in Europa.

ARRHENATHERUM | **Glatthafer** Mehrjährig; Ährchen aufrecht wie bei *Helictotrichon*, aber 2blütig; untere Bl. männlich und begrannt, obere weiblich oder zwittrig, gewöhnlich unbegrannt. 4 Arten.

1768. A. elatius (L.) Roemer und Schultes, *Hoher Glatthafer*. Kräftige, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m, mit schlanker, aufrechter oder hängender, lockerer oder dichter, grüner oder rötlicher Rispe, 10–30 cm. Ährchen 7–11 mm, aufrecht; Hüllspelzen ungleich, die untere kleiner, 1nervig, die obere 3nervig; Deckspelze am Grund kurz behaart, die der unteren Bl. mit 10 bis 17 mm langer, fast grundständiger Granne, die der oberen Bl. nur mit borstlicher Spitze. B.spreite 4–10 mm breit, rauh, fein behaart oder kahl. Var. **bulbosum** (Willd.) Spenner hat am Grund knollig verdickte Stengel und ist mancherorts ein lästiges Unkraut. Δ Wiesen, Wälder. Hecken, Wegränder, Schutt. Mai–August. Ganz Europa (außer IS. AL.).

GAUDINIA | **Ährenhafer** Ähre locker, 2zeilig, begrannt, Ährchen wechselständig sitzend, vielblütig; Hüllspelzen ungleich; Deckspelze 2zählig, ihre Granne gekniet, gedreht, in der Mitte der Deckspelze eingefügt. 1 Art.

1769. G. fragilis (L.) Beauv., *Zerbrechlicher Ährenhafer*. Weichhaarige, 1jährige Pflanze, mit schlanker, hellgrüner, zerbrechlicher, etwa 10 cm langer Ähre. Ährchen mit der Schmalseite zur Ährenspindel sitzend. Untere Hüllspelze 3 mm, 3nervig, obere 7 mm, 7–9nervig, beide fein behaart; Deckspelze vorne 2zählig, Granne nach außen gebogen, gedreht, so lang wie die Deckspelze. Untere B.scheiden abstehend behaart, obere kahl, Spreite flach, am Rand behaart. Ährenachse gegliedert, gliedweise mit den Ährchen abfallend. Δ Kulturland, Schutt, sandige Plätze in Küstennähe. April–August. Südeuropa, P. CH. BG. SU.: eingebürgert D. CS.

HOLCUS | **Honiggras** Behaarte, mehrjährige Pflanzen mit lockeren oder dichten Rispen. Ährchen 2blütig, die unteren zwittrig und grannenlos, die oberen männlich und fein begrannt. Hüllspelzen behaart, stark gekielt, länger als das Ährchen, untere Hüllspelze 1nervig, obere 3nervig; Deckspelze glänzend, lederig, gekielt, schwach 5nervig. 8 Arten.

1770. H. lanatus L., *Wolliges Honiggras*. Weichhaarige, lockerrasige, mehrjährige Pflanze, 20–100 cm, mit lanzettlicher bis eiförmiger, aufrechter oder hängender Rispe, 5–20 cm. Ährchen hellgrün, weißlich oder rötlich, 4–6 mm; Hüllspelzen am Kiel und auf den Nerven steifhaarig, die obere Hüllspelze mit feiner, 1 mm langer Granne; Deckspelze der unteren Bl. unbegrannt, die der oberen Bl. mit 1–2 mm langer, trocken hakig gekrümmter Granne. B. weichhaarig, Bl.scheiden mit zurückgekrümmten Haaren. Δ Wiesen, lichte Wälder. Mai–August. Ganz Europa.

H. mollis L., *Weiches Honiggras*. Ähnlich 1770, aber Granne die Hüllspelzen überragend; Stengelknoten mit Haarkranz. Variable Pflanze mit langen, kriechenden Ausläufern. Ganz Europa.

DESCHAMPSIA | **Schmieie** Mehrjährige Pflanzen mit reichästigen Rispen. Ährchen mit 2 zwittrigen Bl., Ährenachse silbrig behaart. Hüllspelzen dünn, durchscheinend, schwach 5nervig, mit gestutzter, gezählter Spitze und rückenständiger Granne. 10 Arten.

1771. D. caespitosa (L.) Beauv., *Rasen-Schmieie*. Pflanze dichte Büschel bildend, mit groben, zähen B. und steifen, glatten Stengeln, bis 150 cm. Rispe locker, ausgebreitet, aufrecht oder hängend, grün, silbrig oder rötlich glänzend, 10–50 cm. Ährchen 4–6 mm, an sehr dünnen Ästen; Hüllspelzen glänzend, die untere 1nervig, die obere breiter, 3nervig; Deckspelze mit gestutzter Spitze und 4 mm langer Granne. B. 2–5 mm breit, oben sehr rauh, stark gerieft, unten glatt. Δ Feuchte Wiesen. Grasplätze, Moore. Juni–August. Ganz Europa.

1772. D. flexuosa (L.) Trin., *Draht-Schmieie*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze, 30–60 cm, mit dünnen, eingerollten B. und zierlicher, lockerer Rispe, 5–10 cm, mit haarfeinen Ästen und glänzenden Ährchen. Ährchen 4–6 mm, begrannt, purpurn, bräunlich oder silbrig; Hüllspelzen dünn, fast gleich, die untere 1nervig, die obere 1–3nervig; Deckspelze stumpf, an der Spitze fein gezähnt, Granne braun, gekniet, 4–7 mm. B. viel kürzer als der Stengel, $\frac{1}{2}$ mm

breit. Δ Trockne Wälder, Heiden, Kahlschläge. Juni–Juli. Ganz Europa (außer IS. AL.). Tafel 180.

**Corynephorus canescens* (L.) Beauv., *Graues Silbergras*. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des Nordens und des Balkans.

AIRA | Schmielenhafer Zierliche, 1jährige Pflanzen mit reichästigen Rispen, Ährchen sehr klein, 2blütig; Hüllspelzen gleich, 1nervig, schwach gekielt; Deckspelze 3–5nervig, mit 2zähliger borstlicher Spitze und dünner Granne. 5 Arten.

1773. A. elegans Gaudin (*A. capillaris* Host), *Schleiergras*. Zierliche, aufrechte, kahle, 1jährige Pflanze mit lockerer, ausgebreiteter, ovaler Rispe mit haarfeinen Ästen und zahlreichen, kleinen, glänzenden, 1–2 mm langen Ährchen. Hüllspelzen weißlich, fein gezähnt. Granne der Deckspelze 2mal so lang wie diese. B. fadenförmig, Spreite kurz; Stengel 10–30 cm. Δ Sandige Hügel, Heiden. Mai–Juni. Süd-, Südosteuropa, CH. CS. H. SU.

**A. caryophyllea* L., *Nelkenhafer, Silbergras*. Fast ganz Europa, außer im Norden.

**A. praecox* L., *Früher Schmielenhafer*. West-, Nord- und Mitteleuropa.

CALAMAGROSTIS | Reitgras Mehrjährige Pflanzen mit großen Rispen. Ährchen 1blütig, am Grund meist mit einem langen Haarkranz, manchmal noch mit verkümmelter Bl. Hüllspelzen trockenhäutig, die untere 1nervig, die obere 3nervig; Deckspelze steif, 3–5nervig, mit 2zähliger Spitze und kurzer, am Rücken oder an der Spitze eingefügter Granne. 20 Arten.

1774. C. arundinacea (L.) Roth, *Wald-Reitgras*. Kahle, steife, mehrjährige Pflanze, 60–120 cm, mit kriechenden, unterirdischen Ausläufern und strohgelber oder grünlichvioletter, 10–25 cm langer Rispe mit fast aufrechten Ästen. Ährchen mit 1 fruchtbaren und oben 1 verkümmerten Bl. Hüllspelzen 5–6 mm; Deckspelze an der Spitze gezähnt, Granne bis 7 mm, etwa 2mal so lang wie die Hüllspelzen; Haarkranz der Bl. etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie die Deckspelze. B. 5–10 mm breit, rauh, Scheiden glatt. Δ Wälder, Gebüsche, Felsen. Juli–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. GB. NL. IS. AL. TR.).

**C. epigejos* (L.) Roth, *Land-Reitgras*. Fast ganz Europa.

**C. canescens* (Weber) Roth, *Sumpf-Reitgras*. Fast ganz Europa, außer im Südosten.

AMMOPHILA | Strandhafer Kahle, mehrjährige Pflanzen, mit steifen, schmalen eingerollten B. und dichten, zusammengezogenen Rispen; Ährchen groß, 1blütig; Ährchenachse silbrig behaart; Hüllspelzen papierartig, gekielt, die untere 1nervig, die obere 3nervig; Deckspelze 5–7nervig, mit 2zähliger Spitze, kurz begrannt oder grannenlos. 2 Arten.

1775. A. arenaria (L.) Link, *Gemeiner Strandhafer*. Kräftige, mehrjährige Strandpflanze, dichte Rasen bildend, 60–120 cm, mit dichter, zylindrischer, weißlicher Rispe, 10–20 cm. Ährchen 1–1½ cm, flach, kurzgestielt; Hüllspelzen steif; Deckspelze stumpf, am Grund mit feinen, weißen Haaren. B. graugrün, sehr spitz, starrig, stark eingerollt, oben gerippt. B.scheiden kahl; B.häutchen 1–2 cm. Δ Dünensand. Mai–Juli. Küsten von Europa (außer R.). *Oft zur Befestigung von Dünen gepflanzt*. Tafel 181.

APERA | Windhalm 1jährige Pflanzen; Rispe mit vielen, dünnen Ästen und kleinen, 1blütigen, glänzenden, langbegrannnten Ährchen. Hüllspelzen ungleich, papierartig, die untere 1nervig, die obere 3nervig; Deckspelze mit langer, endständiger Granne. 2 Arten.

1776. A. spica-venti (L.) Beauv., *Gemeiner Windhalm*. Große, 1jährige Pflanze, 30–100 cm, mit zierlicher, lockerer, reich verzweigter, grüner oder schmutzig-purpurner Rispe, 10–25 cm. Ährchen 2½–3 mm, 1blütig; Hüllspelzen spitz; Deckspelze mit 5–10 mm langer Granne. B. kahl, 3–10 mm breit, flach, überall rau oder unten glatt. Δ Äcker, Schutt. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.).

AGROSTIS | Straußgras Pflanzen mehrjährig; Rispe mit kleinen, 1blütigen Ährchen; Hüllspelzen 1nervig; Deckspelze oval, stumpf, 3–5nervig, Granne nahe dem Grund eingefügt, kurz und dünn oder Granne fehlend. 23 Arten.

1777. A. stolonifera L. (*A. alba* auct.), *Weißes Straußgras*. Variable, kahle, mehrjährige Pflanze mit meist oberirdischen, weit kriechenden Ausläufern und 20–120 cm hohen, aufsteigenden Stengeln mit lockeren, offenen, nach der Blüte geschlossenen Rispen. Ährchen 2–3 mm, grün, weißlich oder rötlich; Hüllspelzen am Kiel rau; Deckspelze kürzer, unbegrannt. B. 2–5 mm breit, jung eingerollt; B.häutchen stumpf. Δ Grasplätze, lichte Wälder, Salzsümpfe, Kulturland. Juli–August. Ganz Europa.

***A. tenuis** Sibth., *Gemeines Straußgras*. Weit verbreitet in Europa.

***A. canina** L., *Hunds-Straußgras*. Ganz Europa.

POLYPOGON | **Bürostengras** 1- oder mehrjährige Pflanzen, mit dichter Ährenrispe. Ährchen 1blütig, zur Reife als Ganzes abfallend. Hüllspelzen 3nervig, 2spitzig, begrannt, länger als die Deckspelze, diese schwach 3nervig, vorne ausgerandet oder gezähnt, gewöhnlich kurz begrannt. 4 Arten.

1778. P. monspeliensis (L.) Desf., *Gemeines Bürostengras*. Kahle, 1jährige Pflanze, mit sehr dichter, silbriger, hellgrüner oder gelblicher, zylindrischer Ährenrispe, 3–15 cm, mit vielen, kurzen Rispenästen und kleinen, begrannnten, 2–3blütigen Ährchen. Hüllspelzen stumpf, rau, behaart, am Ende mit gerader, 4–7 mm langer Granne. Deckspelze glatt, glänzend, unbegrannt oder mit kurzer Granne. B. flach, rau, 3–8 mm breit; Stengel 10–80 cm. Δ Sandige Stellen in Küstennähe, gelegentlich im Binnenland. Mai–August. Südeuropa (außer AL.), P. GB. BG. SU.: eingebürgert B. A. CS. Seite 443.

LAGURUS 1jährig, Ährenrispe dicht, rundlich, weichhaarig. Ährchen 1blütig; Hüllspelzen abstechend behaart, 1nervig; Deckspelze 5nervig, vorne mit 2 langen, borstlichen Zähnen, Granne am Rücken eingefügt. 1 Art.

1779. L. ovatus L., *Sammetgras*. Graugrüne, weichhaarige, 1jährige Pflanze, mit dichter, aufrechter, kugelig oder eiförmiger, weißlicher, weichhaariger Ährenrispe, 2–7 cm. Ährchen 8–10 mm, mit sehr dünnen Grannen. Hüllspelzen schmal-lanzettlich, langspitzig, mit vielen langen, abstehenden Haaren. Deckspelze nur am Grund behaart, ihre Granne gekniet und gedreht, 8–18 mm. B.spreite kurz, flach, weichhaarig; obere B.scheiden etwas aufgeblasen; Stengel 10–60 cm. Δ Trockne, sandige Plätze. April–Juli. Südeuropa, P. BG.: eingebürgert GB. A. CS. Tafel 181.

ALOPECURUS | **Fuchsschwanz** 1- oder mehrjährige Pflanzen, mit dichter, schlanker Ährenrispe. Ährchen stark zusammengedrückt, 1blütig, zur Reife als Ganzes abfallend. Hüllspelzen derb, oft unten verwachsen, 3nervig; Deckspelze durchscheinend, gewöhnlich am Rücken begrannt; Vorspelze fehlend. 12 Arten.

1780. A. pratensis L., *Wiesen-Fuchsschwanz*. Aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, 30 bis 120 cm, mit weicher, langer, zylindrischer Ährenrispe, 3–12 cm. Ährchen 4–6 mm; Hüllspelzen parallel, am Kiel fein behaart; Deckspelze oval, deren Granne nahe dem Grund eingefügt und 2mal so lang. B.flach, 3–10 mm breit, B.scheiden glatt. Δ Wiesen. April–Juli. Ganz Europa (außer P. TR.): eingebürgert CS. *Gutes Wiesen- und Weidegras*. Tafel 181.

A. arundinaceus Poiret, *Rohr-Fuchsschwanz*. Ähnlich 1780, aber größer, blaugrün bereift, mit langen, kriechenden Ausläufern. B.spreite 5–12 mm breit; Ährenrispe 5–15 cm. Hüllspelzen oben deutlich auseinandertretend, weißlich, Nerven grün oder schwärzlich; Deckspelze etwas kürzer als die Hüllspelzen, ihre Granne in der Mitte eingefügt, nur wenig länger. Mittelmeergebiet.

1781. A. utriculatus (L.) Solander, *Aufgeblasener Fuchsschwanz*. Kahle, 1jährige Pflanze mit aufrechten Stengeln, bis 40 cm, und kurz-eiförmigen, grünen oder violetten Ährenrispen, 1–2 cm. Obere B.scheiden bauchig aufgeblasen. Ährchen 6–7 mm; Hüllspelzen bis zur Mitte verwachsen, plötzlich zusammengezogen, am Kiel gewimpert; Granne der Deckspelze 2mal so lang, unter der Mitte eingefügt. B. kahl, kurz, 1–3 mm breit. Δ Feuchte Wiesen, Sümpfe. Mai–Juni. Südeuropa, P. B. D. A. BG.

1782. A. myosuroides Hudson, *Acker-Fuchsschwanz*. Ausgezeichnet durch lange, schmale, beiderseits zugespitzte Ährenrispen, 4–12 cm. B.scheiden nur schwach aufgeblasen, B.spreite 3–8 mm breit; Ährchen 4–7 mm; Hüllspelzen zu $\frac{1}{3}$ verwachsen, am Kiel und auf den Nerven kurzhaarig; Deckspelze mit 2mal so langer, nahe dem Grund eingefügter Granne. Δ Ackerunkraut. April–August. Ganz Europa (außer IS.).

***A. geniculatus** L., *Geknieter Fuchsschwanz*. Ganz Europa, außer im äußersten Südosten.

CRYPISIS | **Sumpfgras** Rispe köpfchenähnlich, oft teilweise von den bauchig aufgeblasenen B.scheiden eingehüllt. Ährchen zusammengedrückt, 1blütig; Hüllspelzen 1nervig, grannenlos. Deckspelze 1- oder 2nervig. B.häutchen durch einen Haarkranz ersetzt. 2 Arten.

1783. C. aculeata (L.) Aiton, *Starres Sumpfgras*. Büschelig verzweigte, 1jährige Pflanze des Mittelmeergebietes, bis 30 cm, mit dichter, flacher, köpfchenförmiger, 1–1½ cm breiter Ährenrispe, teilweise von den großen, bauchigen B.scheiden der obersten B. eingehüllt. Hüllspelzen 2–3 mm, am Kiel rauh; Deckspelze länger; Staubb. 2. B. blaugrün, kurz, steif, stechend, 2–4 mm breit, Scheiden aufgeblasen. Δ Feuchte Stellen in Küstennähe. Juli–Oktober. Süd-, Südosteuropa, P. A. H. CS. SU. Seite 443.

C. schoenoides (L.) Lam. (*Helechloa* s. L.), *Kopf-Sumpfgras*. Von 1783 durch dichte, ovale, hellgrüne, ½–3 cm lange, freie oder kaum eingehüllte Ährenrispe unterschieden. Ährchen 3 mm; Hüllspelzen schmal, am Kiel rauh; Deckspelze etwas länger, mit grünem Kiel; Staubb. 3. B. starr, blaugrün. Fast ganz Südeuropa.

PHLEUM | **Lieschgras** Kahle, 1- oder mehrjährige Pflanzen; Ährenrispe zylindrisch oder eiförmig, aus vielen, dicht gestellten, flachen 1blütigen Ährchen. Hüllspelzen gleich, trockenhäutig, stark gekielt, steif, am Kiel absteehend behaart, 3nervig, langspitzig; Deckspelze viel kürzer, dünn, stumpf, 3–5nervig. 12 Arten.

1784. P. pratense L., *Wiesen-Lieschgras*, *Timotheusgras*. Kahle, mehrjährige Pflanze, ½–1½ m, mit langer, zylindrischer Ährenrispe, 5–15 cm. Ährchen grün oder rötlich, flach, 3–4 mm; Hüllspelzen steif, am Kiel mit weißen, abstehenden Haaren und breiter, plötzlich zu einer steifen, rauhen, 1–2 mm langen Granne zusammengezogenen Spitze; Deckspelze kurz, stumpf. B. flach, rauh, 3–9 mm breit; B.häutchen stumpf, bis 6 mm. Δ Wiesen, Wegränder. Mai bis August. Ganz Europa. *Gutes Futtergras, in vielen Kulturformen angesät.* Tafel 181.

***P. phleoides** (L.) (Karst.), *Glanz-Lieschgras*. Weit verbreitet in Europa.

***P. alpinum** L. (*P. commutatum*) (Gaudin), *Alpen-Lieschgras*. Gebirge und nördliche Regionen Europas.

1785. P. arenarium L., *Sand-Lieschgras*. Kleine, steife, 1jährige Pflanze, 5–25 cm, mit kurzer, zylindrischer oder eiförmiger, hellgrüner oder weißlichgrüner Ährenrispe, 2–5 cm. Ährchen 3–4 mm; Hüllspelzen lanzettlich, zugespitzt, die obere Hälfte des Kieles behaart; Deckspelze $\frac{1}{3}$ so lang wie die Hüllspelzen, sehr stumpf. B. kahl, kurz, flach, bis 4 mm breit, die obersten B.scheiden aufgeblasen. Δ Dünenand, gelegentlich im Binnenland. Mai–Juli. West-, Südeuropa (außer AL.), DK. N. S.

P. echinatum Host. Ähnlich 1785, aber Ährenrispe kürzer, fast kugelig, etwa 2 cm lang. Hüllspelzen weißlich, mit grünem, steif gewimpertem Kiel und 2–5 mm langer, rauher, steifer Granne. B. 2–3 mm breit. Italien bis Griechenland.

STIPA | **Federgras** 1- oder mehrjährige Pflanzen mit federartigen, schlanken Rispen. Rispenäste aufrecht, dünn; Ährchen meist einzeln, länglich, flach, 1blütig, mit sehr langer Granne. Hüllspelzen langspitzig, trockenhäutig, 3nervig; Deckspelze ledrig, eingerollt, 1nervig, mit sehr langer, gedrehter und geknieter Granne. 12 Arten.

Granne federartig behaart

1786. S. pennata L., *Echtes Federgras*. Horstbildende, blaugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit schmaler Rispe und wenigen Ährchen mit federig behaarten Grannen. Hüllspelzen 1½–2 cm, deren Grannen kahl, 2–3mal so lang; Deckspelze 1½–2½ cm, Granne bis 35 cm

lang, unten gedreht, oben gekniet und federartig. B. schmal, borstlich, $\frac{1}{2}$ –1 mm breit, eingerollt. Variable Art. \triangle Trockne, steinige Plätze, sonnige Hänge. Mai–Juli. Mitteleuropa (außer PL.), Südosteuropa, E. F. S. I. SU. Tafel 182.

Granne unbehaart

1 Mehrjährige

1787. S. capillata L., *Haar-Federgras*. Horstbildende, mehrjährige Pflanze, bis 80 cm, mit fadenförmigen Rispenästen und rauhen, schmalen, blaugrünen, eingerollten B., $\frac{1}{2}$ –1 mm breit. Unterer Teil der Rispe von der obersten B.scheide eingehüllt. Ährchen grünlich, $2\frac{1}{2}$ bis 3 cm; Hüllspelzen schmal-lanzettlich, langspitzig; Deckspelze 12–13 mm, mit 10–15 cm langer, rauher, unbehaarter, spiralig gedrehter Granne. \triangle Trockne, steinige Hügel. Juni–November. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. GB. B. NL.).

S. gigantea Lag. Große, mehrjährige Pflanze der Iberischen Halbinsel, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ m, mit schlanker Rispe und langgestielten, schmalen Ährchen mit 15–20 cm langen, fein behaarten Grannen. B. eingerollt, rinnig, oben fein behaart; B.häutchen stumpf, außen wollhaarig. Portugal, Spanien, Italien.

1' 1jährige

1788. S. capensis Thumb. (*S. tortilis* Desf.). Aufrechte, 1jährige Pflanze, bis 60 cm, mit blaugrünen, eingerollten, oben fein behaarten B. mit sehr kurzem B.häutchen. Rispe schmal, 3 bis 8 cm, am Grund von der obersten B.scheide eingehüllt. Ährchen weiblich, mit 5–10 cm langer, 1- oder 2fach gegliederter, spiralig gedrehter, unten kurzhaariger, rauher Granne. Deckspelze 7 mm, unbegrannt, mit feinen, abstehenden Haaren. \triangle Felsen, sonnige, trockne Plätze in Küstennähe. April–Juni. Südeuropa (außer AL. TR.), P.

ACHNATHERUM | **Rauhgras** Ähnlich *Stipa*, aber Deckspelze mit langen, dichten Seidenhaaren. 1 Art.

1789. A. calamagrostis (L.) Beauv. (*Stipa c. L.*), *Schilfartiges Rauhgras*. Horstbildende, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit silbriger, dann rostfarbener, lockerer, reichästiger Rispe, 12 bis 25 cm. Ährchen 8–10 mm; Hüllspelzen gleich, lanzettlich; Deckspelze mit langen Seidenhaaren; Granne 1– $1\frac{1}{2}$ cm, am Grund gekniet. B. schmal, steif, später eingerollt, B.häutchen fast fehlend. \triangle Steinige Hänge im Gebirge. Juni–August. F. D. CH. A. I. YU. AL. GR. BG.

ORYZOPSIS | **Grannenhirse** Kahle, mehrjährige Pflanzen mit lockeren Rispen und 1blütigen, flachen, begrannnten Ährchen. Hüllspelzen fast gleich, spitz oder stumpf, 3–5nervig; Deckspelze glänzend, später knorpelig, mit gerader, nach der Blüte leicht abfallender Granne. 4 Arten.

1790. O. coerulescens (Desf.) Richter (*Diptatherum c. Desf.*). Dichtrasige, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit sehr lockerer Rispe; Rispenäste einzeln oder paarweise mit wenigen, 6–7 mm langen Ährchen. Hüllspelzen dünn, 5nervig, feinspitzig, am Grund violett überlaufen, am Rand farblos; Deckspelze 3 mm, kahl, mit gleichlanger Granne. Staubbeutel oben behaart. B. 2–4 mm breit, oft eingerollt; B.häutchen 6 mm. \triangle Trockne Plätze, sonnige Hänge. April bis Juni. Südeuropa (außer YU. AL. TR.).

MILIUM | **Fluttergras** Kahle, 1- oder mehrjährige Pflanzen mit großen, lockeren Rispen. Ährchen rundlich, nicht flach, 1blütig; Hüllspelzen gleich, 3nervig; Deckspelze lederig, Rand eingerollt, 5nervig, unbegrannt. 4 Arten.

1791. M. effusum L., *Wald-Fluttergras*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze, 50–150 cm, mit pyramidenförmiger, 10–40 cm langer Rispe und abstehenden oder zurückgebogenen Rispenästen mit wenigen, grünen Ährchen. Ährchen oval, 3–4 mm; Hüllspelzen oval, grünlich; Deckspelze glatt, glänzend, hart und zäh werdend. B. flach, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm breit, kahl, am Rand rauh. \triangle Wälder, schattige Plätze. Mai–August. Ganz Europa (außer P.). Tafel 181.

HIEROCHLOE | **Mariengras** Mehrjährige Pflanzen; Rispen locker; Ährchen flach, 3blütig, die oberste Bl. zwittrig, die 2 unteren männlich; Hüllspelzen gleich, gekielt, 3nervig; Deckspelze gekielt, 5nervig, begrannt oder unbegrannt. 4 Arten.

1792. H. odorata (L.) Beauv., *Duftendes Mariengras*. Kahle, duftende, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit langen, kriechenden Ausläufern. Rispe oval, locker, 4–10 cm, mit glatten, abstehenden, ungleichen Ästen. Ährchen glänzend, goldbraun, oval, 4–6 mm; Hüllspelzen stumpf oder kurz bespitzt; Deckspelze der männlichen Bl. kurz begrannt, rauhaarig. B. 3–10 mm breit, obere B.spreiten sehr kurz, flach, oben behaart oder kahl, unten glänzend grün, Rand rauh. Δ Feuchte Wiesen, lichte Wälder. Mai–August. Nord-, Mitteleuropa, F. IRL. GB. NL. YU. GR. BG. R. SU. *Die Pflanze enthält Cumarin und wird in Polen zum Parfümieren von Schnaps verwendet. Früher wurde das Gras in Mitteleuropa an bestimmten Feiertagen vor den Kirchtüren aufgestreut.*

ANTHOXANTHUM | **Ruchgras** 1- oder mehrjährig; Ährenrispe dicht, eiförmig oder länglich. Ährchen flach, mit 2 unfruchtbaren Bl., oberste Bl. fruchtbar; Hüllspelzen sehr ungleich, die untere 1nervig, die obere 3nervig, kurz begrannt; Deckspelze der unfruchtbaren Bl. 3nervig, begrannt, die der fruchtbaren 7nervig, grannenlos. Staubb. 2. 6 Arten.

1793. A. odoratum L., *Gemeines Ruchgras*. Horstbildende, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit ei-länglicher, hellgrüner oder rötlicher Ährenrispe, 2–10 cm. Ährchen 6–10 mm; Hüllspelzen behaart, spitz, die untere halb so lang wie die obere, diese die Bl. einhüllend; Deckspelzen der unfruchtbaren Bl. braun behaart, die untere mit gerader, 2–4 mm langer Granne, die obere mit 6–9 mm langer, geknieter Granne; Deckspelze der fruchtbaren Bl. glatt, glänzend, grannenlos. Staubb. 2. B. flach, kahl oder behaart, 2–5 mm breit. Sehr variable Art. Δ Wiesen, Weiden, Heiden, Moore, lichte Wälder. April–Juli. Ganz Europa. *Das Gras enthält Cumarin und verleiht dem Heu den typischen Geruch.*

PHALARIS | **Glanzgras** 1- oder mehrjährige Pflanzen mit dichten, eiförmigen oder zylindrischen Rispen. Ährchen stark zusammengedrückt, aus 2 verkümmerten und 1 endständigen fruchtbaren Bl. Hüllspelzen gekielt, 3–7nervig, Kiel oft schwach geflügelt; Deckspelze der fruchtbaren Bl. 5nervig. 8 Arten.

1794. P. arundinacea L., *Rohr-Glanzgras*. Kräftige, schilfartige Pflanze, bis 2 m, mit vielen, kriechenden Ausläufern und dichter, walziger Rispe mit kurzen Rispenästen. Ährchen weißlichgrün oder rötlich, 5–7 mm; Hüllspelzen spitz, derb; Deckspelze der sterilen Bl. schmal, kurzhaarig, die der fertilen Bl. länger und breiter, glatt und unten glänzend, oben angedrückt behaart. B. 6–18 mm breit, flach, steif, rauh. Δ Nasse Wiesen, Sümpfe, Ufer. Mai–Juli. Ganz Europa (außer TR.): eingebürgert IS.

1795. P. canariensis L., *Kanariengras*. Büschelige, 1jährige, Pflanze, bis 120 cm, mit dichter, eiförmiger Rispe, 2–6 cm, und zahlreichen, breiten, dachziegeligen, weißlichen Ährchen mit grünen Nerven. Ährchen stark abgeflacht, verkehrt-eiförmig, 6–10 mm; Hüllspelzen steif, mit grünem, breit geflügeltem Kiel und plötzlich zusammengezogener Spitze. B. flach, rauh, 3–12 mm breit. Δ Wegränder, Kulturland, Schutt; häufig kultiviert und oft verwildert. Mai–Juli. Herkunft Afrika und Kanarische Inseln: eingebürgert fast ganz Europa, außer Nordeuropa. *Die Samen werden als Vogelfutter benutzt.* Tafel 181.

SPARTINA | **Reisgras** Kräftige, kahle, mehrjährige Salzpflanzen mit zusammengesetzter Ähre und wechselständigen, sitzenden Ährchen. Ährchen grannenlos, 1blütig; Hüllspelzen gekielt, 3nervig; Deckspelze ähnlich, 3–5nervig. 4 Arten.

1796. S. \times townsendii H. und J. Groves. Steife, kräftige, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m, mit fleischigen, weit kriechenden Rhizomen, große, ausgedehnte Bestände im Wattenmeer bildend. Bl.stand 15–30 cm, aus 3–6 schlanken, aufrechten Ähren. Ährchen 2zeilig, dicht der Ährenspindel angedrückt, 12–20 mm lang; Hüllspelzen ungleich, kurzhaarig; Deckspelze fein behaart. B. steif, oben gerippt, unten glatt, flach oder eingerollt, 7–15 mm breit; Bl.häutchen zerfranst, behaart. B.scheiden glatt, sich überlappend. Bastardart aus *S. alterniflora* Loisel und

S. maritima (Curt.) Fernald. 1870 zuerst im südlichen England entdeckt. Δ Salzsümpfe, Wattenmeer. Juli–November. GB.: eingebürgert F. IRL. B. NL. D. DK. *Oft zu Landgewinnung und Wattaufhöhung gepflanzt*. Tafel 181.

S. maritima (Curt.) Fernald. Ähnlich 1796, aber nicht so kräftig, Bl.stand kürzer, 6–12 cm, gewöhnlich aus 2–3 Ähren, Ährenachse über die Ährchen hinaus nicht wie bei 1796 verlängert. B. bis 5 mm breit; Stengel bis $\frac{1}{2}$ m. Küsten von Westeuropa und der nördlichen Adria.

ORYZA | Reis 1jährige Pflanze, im seichten Wasser wachsend, mit lockerer Rispe aus vielen 1blütigen Ährchen. Hüllspelzen viel kleiner als die Deck- und Vorspelze, 1nervig; Deckspelze zusammengedrückt, gekielt, stark 5nervig; Vorspelze so lang oder länger, 2nervig. Staubb. 6. 1 Art.

1797. *O. sativa* L. Kahle, 1jährige Wasserpflanze mit beblättertem, bis 130 cm hohem Stengel und großer, aufrechter oder gebogener, grünlichweißer Rispe mit vielen, langen, aufrechten Ästen. Hüllspelzen dünn, gleich, 2–2 $\frac{1}{2}$ mm; Deckspelze 7–9 mm, oben behaart, kurz bespitzt oder mit bis 1 cm langer Granne. B. flach, kahl, glatt, 1–1 $\frac{1}{2}$ cm breit. Δ Herkunft Tropen; in seichtem Wasser und in den Flußdeltas im Mittelmeergebiet gepflanzt. August.

LEERSIA | Reisquecke Mehrjährige; Ährchen 1blütig, in lockeren Rispen; Hüllspelzen fehlend; Deckspelze kielartig gefaltet, 3nervig, unbegrannt. 1 Art.

1798. *L. oryzoides* (L.) Swartz, *Gemeine Reisquecke*, *Wilder Reis*. $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m hohe, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Ausläufern und heller, 10–20 cm langer, teilweise von der oberen B.scheide umhüllter Rispe. Rispenäste dünn, geschlängelt, am Ende mit kurzgestielten Ährchen, diese hellgrün, elliptisch, flach, 4–5 mm, leicht abfallend; Deckspelze mit abstehenden Haaren. B. gelbgrün, $\frac{1}{2}$ –1 cm breit, flach, rau, mit dornig gezähntem Rand. Δ Ufer von Seen und Flüssen. Juli–September. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N. AL.).

LYGEUM Ährchen zu 2–3, von einer breiten, spathaähnlichen Scheide umgeben, am Grund zu einer Röhre verwachsen. Röhre mit langen, dichten Seidenhaaren, zuletzt hart werdend und die Frucht einhüllend. 1 Art.

1799. *L. spartum* L. Kriechendes, binsenartiges Steppengras mit aufsteigenden, am Grund reich beblätterten Stengeln. Rispe von einer 4–5 cm langen Scheide umgeben; Seidenhaare der Röhre bis 1 cm lang; Vorspelze lanzettlich, bis 3 cm. B. steif, stielrund, 1–1 $\frac{1}{2}$ mm breit. Δ Trockne Plätze. März–Juli. E. I. *Das Gras liefert das spanische Esparto und wird zur Papierherstellung gebraucht*.

BECKMANNIA Rispe mit kurzen Rispenästen, Ährchen 2zeilig, 2blütig. Hüllspelzen 2, aufgeblasen; Deckspelze lanzettlich, gekielt, unbegrannt. 1 Art.

1800. *B. eruciformis* (L.) Host. Mehrjährige Pflanze, bis 1 $\frac{1}{2}$ m, mit 1seitswendiger, etwa 20 cm langer Rispe aus vielen, kurzen, regelmäßig wechselständigen, 2zeiligen Rispenästen mit dicht 2zeilig angeordneten Ährchen. Ährchen 2 $\frac{1}{2}$ –3 mm, rundlich; Hüllspelzen rundlich, gekielt, am Rand weiß oder violett. B. flach, 4–10 mm breit, oben rau; Stengelgrund verdickt. Δ Feuchte Äcker, Sümpfe, Salzböden. Mai–Juni. Südosteuropa (außer R.), A. CS. PL. H. I. SU. Seite 457.

CYNODON | Hundszahn Mehrjährige, am Ende mit fingerartig genäherten Ähren; Ährchen 2zeilig, zusammengedrückt, 1blütig. Hüllspelzen gleich, trockenhäutig, 1nervig; Deckspelze derb, flachgedrückt, schwach 3nervig, unbegrannt. 1 Art.

1801. *C. dactylon* (L.) Pers. *Finger-Hundszahn*. Niedrige, graue, rasenbildende, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Ausläufern, schuppigen B. und kurzen, aufrechten Stengeln, bis 50 cm. Bl.stand aus 3–7 schmalen, ausgebreiteten Ähren, jede Ähre 3–5 cm lang und 2–3 mm breit. Ährchen 2–3 mm, der Ährenspindel angedrückt, 2zeilig. Hüllspelzen spitz, gekielt; Deckspelze länger, bootsförmig, gekielt, fein behaart. B. 2–4 mm breit, kurz, flach; anstelle des B.häutchens ein Haarkranz. Δ Trockne, sandige Plätze. Fast ganz Europa (außer Nord-europa, IRL. PL.).

DIGITARIA | **Fingerhirse** 1- oder mehrjährige Pflanzen, mit 4–10 langen, fingerartig gestellten Ähren. Ährchen 2blütig, die untere Bl. unfruchtbar, die obere zwittrig, gewöhnlich 2zeilig auf einer Seite der Spindel sitzend. Hüllspelzen sehr ungleich, 3nervig; Deckspelze der sterilen Bl. 3nervig, der fertilen Bl. 5nervig, 4 Arten.

1802. D. sanguinalis (L.) Scop., *Blut-Hirse*. 1jährige Pflanze, bis 30 cm, mit vielen niederliegenden, an den Knoten wurzelnden Stengeln und zusammengesetzten Ähren. Ähre 5–18 cm lang; Ährchen 2zeilig, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm, oft purpurn, der Spindel dicht angedrückt; äußere Hüllspelze klein, obere halb so lang wie das Ährchen; Deckspelze der unfruchtbaren Bl. fein behaart, die der fruchtbaren Bl. glatt. Δ Kulturland, sandige Plätze. Juli–Oktober. Südeuropa. eingebürgert fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL.).

***D. ischaemum** (Schreber) Muhl, *Faden-Fingerhirse*. Mittel- und Südeuropa.

PANICUM | **Hirse** Rispe ährenartig, reich verzweigt, mit langen Rispenästen. Ährchen flach, obere Bl. der Ährchen fertil, untere steril. Hüllspelzen scheinbar 3, die unterste sehr klein, die obere und die der unfruchtbaren Bl. ähnlich, gekielt, 1nervig; Deckspelze der fruchtbaren Bl. derb, glatt, stumpf, unbegrannt. 4 Arten.

1803. P. repens L. Mehrjährige Pflanze mit unterirdisch kriechenden Ausläufern und steifen, aufrechten Stengeln, bis 80 cm, mit schlanker, aufrechter Ährenrispe aus aufsteigenden Ästen mit vielen kleinen, weißlichen Ährchen. Ährchen 2 mm, unbegrannt; Hüllspelzen ungleich, die untere $\frac{1}{4}$ so lang wie die obere. B. 2zeilig, blaugrün, 3–6 mm breit, oft so lang wie der Bl.stand. B.scheiden gewimpert. Stengel am Grund schuppig. Δ Sandige, feuchte Plätze, meist in Küstennähe. Juni–Oktober. Südeuropa (außer AL. TR.), P. Seite 457.

P. miliaceum L., *Echte Hirse*. Kräftige, 1jährige Pflanze, bis 1 m, mit dichter, 10–20 cm langer Rispe mit langen, dünnen, aufrechten Ästen und zahlreichen, 3–4 mm großen, oft purpurnen Ährchen. Hüllspelzen kahl, die obere 3mal so lang wie die untere. B. 1–2 cm breit; B.scheiden mit langen Haaren. Herkunft Asien; häufig in Südeuropa angebaut. Tafel 182.

ECHINOCHLOA | **Hühnergras** Bl.stand ährenartig, Rispenäste 3eckig, dicht gedrängt. Ährchen flach, 1seitswendig, 2blütig, untere Bl. steril, obere fertil, mit Granne oder grannenlos. Hüllspelzen sehr ungleich; Deckspelze derb, glatt. 3 Arten.

1804. E. crus-galli (L.) Beauv., *Gemeines Hühnergras*. Kräftige, breitblättrige, 1jährige Pflanze, 30–120 cm, mit unregelmäßiger Rispe, 6–20 cm, mit ungleichen, dicht mit breit-ovalen Ährchen besetzten Rispenästen. Ährchen 3–4 mm, spitz oder mit steifen, rauhen Grannen. Obere Hüllspelze 3mal so lang wie die untere, obere 5nervig, stachelig behaart, das Ährchen einhüllend. Deckspelze der sterilen Bl. spitz oder mit bis 5 cm langer Granne. B. kahl, Rand verdickt, rauh, 8–20 mm breit. Stengel an den Knoten mit Haarbüscheln. Δ Feuchte, sandige Äcker, Gräben. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer IRL. IS.): eingebürgert N. SF. CS. Tafel 182.

SETARIA | **Borstenhirse** 1- oder mehrjährige Pflanze mit zylindrischen, ährenartigen Rispen; Ährchen dicht gestellt; Rispenäste teilweise ohne Ährchen, als grannenartige Hüllborsten die Ährchen überragend. Ährchen 2blütig, das untere steril, das obere fertil; Hüllspelzen sehr ungleich, die untere 3nervig, die obere 5nervig; Deckspelze der unfruchtbaren Bl. 5nervig, die der fruchtbaren Bl. starr, fest werdend. 5 Arten.

1805. S. viridis (L.) Beauv., *Grüne Borstenhirse*. Lockerrasige, 1jährige Pflanze, bis $\frac{1}{2}$ m, mit dichter, zylindrischer, stark borstiger Rispe, 2–10 cm lang und 4–10 mm breit. Borsten 2–4mal so lang wie die Ährchen, biegsam, grün, mit vorwärts gerichteten Kurzhaaren. Untere Hüllspelze $\frac{1}{3}$ so lang wie die Bl., obere die Bl. einhüllend; obere Deckspelze stumpf, zäh und steif werdend, fein querrunzelig. B. 4–10 mm breit, flach kahl; anstelle des B.häutchens ein Haarkranz. Δ Kulturland, sandige Plätze. Juni–Oktober. Ganz Europa (außer IRL. IS. AL.).

S. lutescens (Weigel) Hubbard (*S. glauca* auct.), *Graugrüne Borstenhirse*. Ähnlich 1805, aber Borsten gelblich oder rostrot, 2–3mal so lang wie die Ährchen; Deckspelze der fruchtbaren Bl. deutlich querrunzelig; Hüllspelzen fast gleich. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa.



1. *Stenotaphrum dimidiatum* 1810
 3. *Tragus racemosus* 1813
 5. *Beckmannia eruciformis* 1800

2. *Imperata cylindrica* 1806
 4. *Panicum repens* 1803

S. verticillata (L.) Beauv., *Quirlblütige Borstenhirse*. Ährenrispe schmal-zylindrisch, am Grund meist unterbrochen. Borsten grün, mit nach abwärts gerichteten Zähnen, 3–5mal so lang wie die Ährchen. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa.

S. italica (L.) Beauv., *Italienische Borstenhirse*, *Vogelhirse*. Ähnlich 1805, aber Pflanze größer, bis 1 m, Ährenrispe reichblütig, oft unterbrochen, lappig, 20–30 cm lang und 2–3 cm breit, mit kurzen Ästen. Borsten grün, mit vorwärts gerichteten Zähnen, bis 2mal so lang wie die Ährchen. B. 8–15 mm breit. Herkunft Asien; Kulturpflanze. *Häufig als Vogelfutter etc. angebaut*. Tafel 182.

IMPERATA Kräftige, mehrjährige Pflanzen mit dichten, silbrig-glänzenden Ährenrispen aus zahlreichen 1blütigen, von langen Seidenhaaren umgebenen Ährchen. Hüllspelzen 3, die unteren 2 langhaarig, die oberste und die Deckspelze kahl. Staub. 1–2. 1 Art.

1806. I. cylindrica (L.) Beauv., *Silbergras*. Leicht kenntlich an den glänzenden, silbrigweißen, dichten, zylindrischen Ährenrispen, 8–15 cm. Ährchen in den langen Haaren verborgen. Hüllspelzen spitz; Deckspelzen kahl, unbegrannt, an der Spitze gefranst. Kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit kriechenden, unterirdischen Ausläufern und flachen, 6–8 mm breiten, gegen die Spitze eingerollten B. mit breiten, vergrößerten B.scheiden. Δ Sandige, trockne Flußbette, Böschungen. Mai–Juli. Südeuropa, P. BG. Seite 457.

Erianthus (L.) Beauv. Rispe aus zahlreichen Ährchen, diese von langen Haaren verdeckt; Ährchen mit 1 sitzenden, fertilen Bl. und 1 gestielten, sterilen Bl. Hüllspelzen dicht silberhaarig; Deckspelze papierartig, mit langer Granne. 2 Arten.

1807. E. ravennae (L.) Beauv. Kräftige, mehrjährige Pflanze, 1–2 m, mit silbrigweißer, federartiger, pyramidenförmiger Rispe; Rispe 30–60 cm lang, anfangs ausgebreitet, später zusammengezogen. Ährchenachse mit langen Silberhaaren. Hüllspelzen langspitzig; Deckspelze behaart, mit 2mal so langer Granne. B. 1–1½ cm breit, gerieft, am Rand rauh, B.scheiden behaart; B.häutchen in einen Haarkranz umgebildet. Δ Sandige Plätze, trockne Flußbette. August–Oktober. Süd-, Südosteuropa.

BOTHRIOCHLOA | **Bartgras** Ährchen in fingerartig gestellten Ähren. Ährchen paarweise, aus einer sitzenden, zwittrigen Bl. und einer gestielten, männlichen oder sterilen Bl. bestehend. Deckspelze der zwittrigen Bl. begrannt. 3 Arten.

1808. B. ischaemum (L.) Keng (*Andropogon i. L.*), *Gemeines Bartgras*. Mehrjährige Pflanze, 40–80 cm, mit 2–10 fingerartig gestellten, schlanken Ähren. Ährchenstiele und Grund der Ährchen lang behaart. Hüllspelzen violett, unbegrannt; Deckspelze der Zwitterbl. mit geknieter Granne. B. graugrün, schmal, 2–3 mm breit, gerieft; B.häutchen in einen Haarkranz umgebildet. Δ Trockne Stellen. April–November. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. NL.). Tafel 182.

HYPARRHENIA Ähnlich *Bothriochloa*, aber Ähren zu 2, dünn, mit krautigen Tragb. 2 Arten.

1809. H. hirta (L.) Stapf (*Andropogon h. L.*), *Behaartes Bartgras*. Kräftige, mehrjährige Pflanze, mit aufrechten Stengeln, 40–120 cm, und paarigen, zylindrischen, 2–3 cm langen Ähren mit breiten, krautigen Tragb. Ährchen paarweise wie bei 1808, silbrig behaart; Hüllspelzen behaart; Deckspelze der Zwitterbl. mit 2–3 cm langer, unten behaarter Granne. B. flach, 2–3 mm breit, am Rand rauh. Δ Trockne, felsige Hänge, Wegränder. April–November. Südeuropa, P. T. Tafel 182.

STENOTAPHRUM Bl. stand eine schlanke Ähre; Ährchen paarweise, 2zeilig sitzend. Ährenspindel verdickt, aufrecht. Hüllspelzen sehr ungleich, derb, die untere sehr kurz, die obere oval, 7nervig; Deckspelze derb, 3–5nervig. 1 Art.

1810. S. dimidiatum (L.) Brongt. Kräftige, mehrjährige Pflanze, mit langen, an den Knoten wurzelnden Ausläufern. B. kurz, stumpf, derb; Ähre schlank, flach, 4–10 cm; Ährchen 2zeilig angeordnet, in den Höhlungen der verdickten Spindel sitzend, weißlich, kahl, unbegrannt,

4 mm. Untere Hüllspelze rundlich, obere oval, 3–4mal so lang wie die untere. B. 1 cm breit, kurz eingerollt, mit breiten, dachziegelig sich überlappenden B.scheiden. Δ Herkunft Afrika und Amerika; mancherorts eingebürgert, im Mittelmeergebiet oft die ursprüngliche Vegetation im Küstenbereich verdrängend. Juli–September. Seite 457.

CHRYSOPOGON Ähnlich *Bothriochloa*, Rispe groß, mit vielen, dünnen, quirlig gestellten Ästen mit je 3 Ährchen (Ährchendrillinge). 1 Art.

1811. C. gryllus (L.) Trin (*Andropogon* g. L.), *Goldbart*. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –1 m, mit 10–20 cm langer Rispe aus vielen, quirligen, ungleichen Ästen mit violetten Ährchen, diese am Grund mit gold- bis rotglänzenden Haarbüscheln. Zwitterige Bl. sitzend, die sterilen oder männlichen Bl. gestielt und kurz begrannt. Obere Hüllspelze der Zwitterbl. mit feiner Spitze; ihre Deckspelze mit 3–4 cm langer, behaarter Granne. B. spärlich behaart, 2–3 mm breit; B.häutchen in einen Haarkranz umgewandelt. Δ Sandige Plätze, Trockenhänge. Mai–Juli. Süd-, Südosteuropa, CH. A. CS. H. SU.

SORGHUM | **Mohrenhirse** Rispe reichästig; Ährchen glänzend, mit 1 ungestielten, fertilen Bl. und einer kurzgestielten, sterilen Bl. Hüllspelzen schwach zusammengedrückt, 3spitzig, zur Reife hart und glänzend; Deckspelze mit langen Haaren. 2 Arten.

1812. S. halepense (L.) Pers., *Wilde Mohrenhirse*. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit weißen, kriechenden Ausläufern und aufrechten Stengeln, $\frac{1}{2}$ –2 m, und verlängerter, pyramidenförmiger Rispe, 10–30 cm, mit abstehenden, am Grund bärtigen Ästen. Zwitterige Bl. oval, 5 mm, mit glänzenden, angedrückt behaarten Hüllspelzen und begrannter Deckspelze; männliche Bl. lanzettlich, violett, behaart. B. glatt, flach, 1–2 cm breit. Anstelle des B.häutchens ein Haarkranz. Δ Sandige Plätze, Wegränder, Kulturland. Juli–September. Süd-, Südosteuropa, P. SU.: eingebürgert A. CS.

S. bicolor (L.) Moench. 1jährige Pflanze, bis 3 m, mit kriechenden Stengeln und variablen, 10–50 cm langen, länglichen oder gestauchten, aufrechten oder hängenden Rispen. Zwitterbl. breit-eiförmig, 5–7 mm, rostbraun; Ährchenachse behaart. Herkunft Asien und Afrika; im Mittelmeergebiet kultiviert und manchmal verwildert. *Die Früchte werden häufig als Geflügelfutter verwendet; var. saccharatum* Koern. wird in Nordamerika zur Zuckerfabrikation angebaut. *Aus den getrockneten, starren Rispenästen werden Bürsten etc. hergestellt. In Ägypten seit über 4000 Jahren angebaut.*

TRAGUS | **Klettengras** Ährchen 1blütig, in traubenförmiger, zylindrischer Rispe; Rispenäste kurz. Hüllspelzen 2, die untere klein, papierartig, die obere derb, mit 3–7 Reihen hakiger Borsten; Deckspelze glatt, unbegrannt. 1 Art.

1813. T. racemosus (L.) All., *Traubiges Klettengras*. Hüllspelzen mit 5 Reihen hakiger Borsten und daran von den übrigen Gräsern leicht kenntlich. Pflanze 1jährig, ausgebreitet, kriechend oder aufsteigend, häufig an den Knoten wurzelnd, bis 30 cm hoch; Ährenrispe 3–8 cm, rötlich. Ährchen kurzgestielt, $\frac{1}{2}$ cm; Deckspelze glatt, unbegrannt. B. kurz, flach, 2–3 mm breit, Rand gewimpert. Δ Trockne, sandige Plätze, Wegränder. Juni–Oktober. Süd-, Südosteuropa (außer AL.), A. CH. H. SU.: eingebürgert D. CS. Seite 457.

ZEA | **Mais** Ährchen in 1geschlechtigen Bl.ständen; endständige Rispe nur mit männlichen Bl. Weibliche Bl. in achselständigen Kolben, umgeben von den breiten, mittleren Stengelb.; Narben sehr lang, fadenförmig. 1 Art.

1814. Z. mays L., *Gemeiner Mais*. Sehr kräftige, 1jährige Pflanze, bis 3 m hoch, mit vielen, breiten B. und endständiger, großer Rispe aus männlichen Ähren. Weibliche Bl. in Kolben, diese in den Achseln der mittleren Stengelb. Männliche Ährchen 6–8 mm, dicht an lange, schlanke Rispenäste gestellt; weibliche Ährchen dicht gestellt, von fleischigen oder krautigen Hüllspelzen ganz eingehüllt, nur die 15–20 cm langen, fädlichen Narben herausragend. B. 5–12 cm breit, Rand rau, fein gewimpert. Frucht hart, glänzend, gelb, weiß oder rot, an der markigen Spindel in 8–16 Längsreihen angeordnet. Δ Herkunft Südamerika; in Süd- und Mitteleuropa vielfach kultiviert. Juli–Oktober. *Wichtige Kulturpflanze für menschliche und tierische Ernährung. Die Körner liefern das Stärkemehl und durch Rösten den Puffreis.*

COIX Ährchen 1geschlechtig, verschieden, die männlichen zu mehreren über den weiblichen stehend; weibliches Ährchen 1blütig, in einem dicken, verholzenden Gehäuse eingeschlossen. 1 Art.

1815. C. lacryma-jobi L. Pflanze breitblättrig, bis 1 m; weibliche Ährchen von einem spitzen, hart werdenden, verdickten, glänzenden, porzellanartigen Gehäuse umschlossen, aus der Spitze einige männliche Ährchenpaare wachsend. Männliche Ährchen 8 mm; Frucht 1 cm. Stengel beblättert, verzweigt; B. 1–2½ cm breit. △ Herkunft Indien; in Südeuropa häufiges Ziergras. Juli–Oktober. *Aus den Früchten werden Halsbänder, Rosenkränze etc. hergestellt.*

ARACEAE | Arongewächse

Mehrfährige Kräuter mit dicken Rhizomen. Bl. klein, in dichten, vielblütigen Kolben vereinigt, häufig umgeben von einer kronb.artig gefärbten Bl.scheide oder Spatha. Das ganze ist also ein Bl.stand. Bl. 1geschlechtig, grünlich, an einem Kolben sitzend, oben die männlichen, unten die weiblichen, dazwischen oft sterile, häufig zu Borsthaaren umgewandelte Bl. Bl.hüllb. 4–6 oder fehlend; Staub. gewöhnlich 4–6, verwachsen oder frei; Fruchtknoten mit 1 bis vielen Fächern; Frucht eine Beere.

1 B. schwertförmig oder lanzettlich		Nr.
2 Bl.scheide grün, stengelähnlich; Bl.kolben nicht verhüllt	<i>Acorus</i>	1816
2' Bl.scheide unten röhrig, den Bl.kolben einhüllend, oben mit verlängerter Spreite	<i>Biarum</i>	1820
1' B. oval, pfeilförmig oder zusammengesetzt		
3 B. zusammengesetzt; Bl.kolben so lang wie die Bl.scheide	<i>Dracunculus</i>	1819
3' B. einfach; Bl.kolben kürzer als die Bl.scheide		
4 Bl.scheide am Grund zusammengezogen, die Bl. einhüllend		
5 Bl.scheide am Grund verwachsen, trichterig; Bl.kolben gekrümmt	<i>Arisarum</i>	1821
5' Bl.scheide sich am Grund nur überlappend, nicht verwachsen; Bl.kolben gerade	<i>Arum</i>	1818
4' Bl.scheide ausgebreitet; Bl. frei liegend	<i>Calla</i>	1817

ACORUS | Kalmus Bl.kolben scheinbar seitenständig, Bl.scheide grün, über dem Kolben den Stengel fortsetzend. Bl. zwittrig; Bl.hüllb. 6. 1 Art.

1816. A. calamus L., *Echter Kalmus*. B. schwertförmig, Spreiten vertikal gestellt, am Rand wellig, ½–2 cm breit, beim Zerreiben aromatisch duftend. Bl.kolben zylindrisch, bis 8 cm lang; Stengel flach gedrückt, b.artig. Bl. grünlichgelb, sehr zahlreich. Stengel und B. bis 1 m. Rhizome dick, meist stark verzweigt. △ Seichte Gewässer, Ufer von Teichen, Seen und Flüssen. Mai–Juli. Herkunft Asien und Amerika: eingebürgert fast ganz Europa (außer P. IS. AL. TR.). *Das Kalmusöl, das der Pflanze den aromatischen Geruch verleiht, wird in der Parfümerie und in der Medizin verwendet.* Tafel 183.

Calla | Schlangengewurz Bl.scheide weiß, oval, offen, die Bl. frei liegend. B. herzförmig. 1 Art.

1817. C. palustris L., *Sumpf-Schlangengewurz*. Mehrfährige Wasser- oder Sumpfpflanze mit kräftigen Rhizomen und langgestielten Grundb. und b.losem Stengel mit weißer, flacher, eiförmiger, spitzer, 6–7 cm langer Bl.scheide. Bl.kolben oval, bis zur Spitze mit Bl. besetzt. Bl. 1geschlechtig. B. breit-herzförmig, langspitzig, unten scheidig; Bl.schaft 15–30 cm. Frucht rot. △ Sümpfe, Erlenbruchwälder. Juni–August. Nordeuropa (außer IS.), Mitteleuropa (außer H.), F. B. NL. BG. R. SU. *Giftig.* Tafel 183.

ARUM | **Aronstab** Bl.scheide groß, trichterförmig, unter der Mitte zusammengeschnürt, die Bl. einhüllend. Bl.kolben unten mit weiblichen Bl., darüber zahlreiche sterile Bl., dann eine Zone mit männlichen Bl. und zuletzt eine Zone aus verkümmerten, zu Sperrhaaren umgewandelten Bl., darüber in eine Keule verlängert. 8 Arten.

1818. A. maculatum L., *Gefleckter Aronstab*. Bl.scheide groß, aufrecht, grünlichgelb, manchmal purpurn gefleckt, 15–25 cm, etwa 2mal so groß wie der trübpurpurne, selten gelbliche Bl.kolben. B. im Frühjahr erscheinend, langgestielt, B.spreite 10–20 cm, 3eckig, pfeilförmig, glänzend, manchmal schwarz gefleckt. Frucht scharlachrot, fleischig, $\frac{1}{2}$ cm, in 3–5 cm langen, ährenartigen Fruchtständen. Kahle, mehrjährige Knollenpflanze, 30–50 cm. Δ Wälder, Hecken. April–Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. TR.), DK. *Beeren giftig. Aus den Knollen wurde früher Stärke gewonnen.*

A. italicum Miller, *Italienischer Aronstab*. Ähnlich 1818, aber Kolben ganz gelb, $\frac{1}{3}$ der Bl.scheide erreichend, diese weiblich oder gelblich, bis 40 cm lang. B. im Herbst erscheinend, pfeilförmig, oft weiß gefleckt, die späteren B. am Grund mit gerundeten, sich überdeckenden Lappen. Süd-, Westeuropa. Tafel 183.

A. pictum L. fil. Bl.scheide dunkelviolett, 12–24 cm, Bl.kolben schwärzlichpurpurn, $\frac{3}{4}$ der Bl.scheide erreichend, im Herbst blühend und vor den B. erscheinend. Sterile Bl. zwischen den männlichen und weiblichen fehlend. B. ei-länglich, mit herzförmigem Grund und weißlichen Nerven; Knolle fast kugelig. Balearen, Korsika, Sardinien.

A. orientale Bieb. Ähnlich *A. pictum*, aber im Frühjahr blühend, mit schwärzlichpurpurner Bl.scheide und Bl.kolben, dieser halb so lang wie die Scheide. Zwischen den männlichen und weiblichen Bl. mit verkümmerten Bl. B.lappen am Grund spitz; Knolle scheibenförmig. Griechenland bis Rußland.

DRACUNCULUS | **Schlangenzur** Ähnlich *Arum*, aber B. tief in schmale Abschnitte zerteilt; Stengel beblättert, kräftig. Bl.kolben so lang wie die Bl.scheide. 2 Arten.

1819. D. vulgaris Schott, *Gemeine Schlangenzur*. Kräftige, beblätterte, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit sehr großer, dunkelpurpurroter Bl.scheide mit gewelltem Rand und zerteilten B. Bl.scheide bis 35 cm, außen gefleckt oder gestreift; Bl.kolben dick, fleischig, so lang wie die Scheide und ähnlich gefärbt. Pflanze stinkend. B. mit 11–15 schmalen Abschnitten, B.scheide grün gefleckt; Stengel gewöhnlich ungefleckt. Knolle kugelig. Δ Ödland, Gebüsche. April bis Juni. Südeuropa (außer AL.), P. Tafel 183.

BIARUM Stengellose, mehrjährige Pflanzen. Bl.scheide mit länglich-ovaler, spitzer Spreite, am Grund in eine stielartige Röhre verschmälert und die Bl. einhüllend. Zwischen den männlichen und den weiblichen Bl. noch sterile Bl. B. lanzettlich. 5 Arten.

1820. B. tenuifolium (L.) Schott. Bl.scheide braunpurpurn, zungenförmig, Bl.kolben schmal, zylindrisch, braunpurpurn, oft länger als die Scheide. B. lanzettlich bis spatelig, langscheidig, am Grund mit lanzettlichen Schuppen, nach der Blüte erscheinend. Stengel sehr kurz. Mehrjährige Knollenpflanze. Δ Steinige Plätze. Frühjahr oder Herbst und Winter. P. E. I. YU. GR. Tafel 183.

ARISARUM Bl.scheide zu einer weiten, am Grund nicht eingeschnürten Röhre verwachsen, ihre Spreite sehr kurz; Bl.kolben schmal, zylindrisch, nach vorne gekrümmt. Zwischen männlichen und weiblichen Bl. keine Zone verkümmert Bl. 2 Arten.

1821. A. vulgare Targ.-Tozz. Kleine, mehrjährige Pflanze, 5–30 cm, mit längsgestreifter, grüner und brauner, flaschenförmiger Bl.scheide und vorwärts gekrümmtem Bl.kolben. Bl.scheide 3 cm lang und $\frac{1}{2}$ cm breit, mit schräger Mündung und bräunlichpurpurner, darübergeneigter Oberlippe; Bl.kolben braunpurpurn, wenig länger als die Scheide. B. oval, pfeilförmig, langgestielt; Stengel blos, gefleckt. Δ Grasplätze, Hecken, Obstgärten, Olivenhaine. März–Mai und Oktober–November. Südeuropa (außer AL. TR.), P. *Schwach giftig*. Tafel 183.

LEMNACEAE | Wasserlinsengewächse

Frei schwimmende oder ungetauchte Wasserpflanzen mit weltweiter Verbreitung; nicht in B. und Stengel gegliedert; Sprosse b.artig, klein, rundlich, unten mit einfachen Wurzeln. Bl. klein, 1geschlechtig, ohne Bl.hülle, nur aus 1 Staubb. oder Fruchtknoten bestehend.

LEMNA | Wasserlinse Sproßglieder mehrminder flach, mit Wurzeln. 4 Arten.

Sproßglieder schwimmend

1822. L. polyrhiza L. (*Spirodela p.* (L.) Schleiden), *Vielwurzelige Wasserlinse, Teichlinse*. Jedes Sproßglied mit einem bis 3 cm langen Wurzelbüschel. Glieder oval bis rund, 5–10 mm breit, dick, beiderseits flach, oben glänzend grün, unten meist rot. △ Stehende Gewässer. Mai bis Juni. Fast ganz Europa (außer IS. AL. TR.). Tafel 184.

1823. L. minor L., *Kleine Wasserlinse*. Ähnlich 1822, aber Sproßglieder kleiner, oval. 2–5 mm lang, mit 1 bis 10 cm langer Wurzel. Bl. häufiger; Fruchtknoten 1samig. △ Stehende Gewässer. April – Juni. Ganz Europa (außer IS.).

***L. gibba** L., *Buckelige Wasserlinse*. Weit verbreitet in Europa.

Sproßglieder meist untergetaucht

1824. L. trisulca L., *Untergetauchte Wasserlinse*. Sproßglieder lanzettlich, fast durchscheinend, oft stielartig verschmälert und meist zu mehreren Generationen kreuzweise zusammenhängend. Bl. selten, dann Glieder auf dem Wasser schwimmend. △ Stehende Gewässer. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS. AL.).

***Wolffia arrhiza** (L.) Wimmer. *Wurzellose Wolffie*. Weit verbreitet in Mittel- und Südeuropa.

SPARGANIACEAE | Igelkolbengewächse

Mehrfährige Wasser- und Sumpfpflanzen mit kriechenden Rhizomen, einfachen oder verzweigten Stengeln und schmalen, teilweise flutenden oder aufrechten B. Bl. 1geschlechtig, in kugeligen Köpfen; untere Köpfe weiblich, mit krautigen Tragb., obere Köpfe männlich; Bl.hülle aus 3–6 häutigen Schuppenb., männliche Bl. mit 3 oder mehr Staubb., weibliche Bl. mit einem 1fächerigen, ungestielten Fruchtknoten. Frucht trocken, nicht aufsplitternd. 1 Gattung, 8 Arten.

SPARGANIUM | Igelkolben

Stengel ästig, verzweigt

1825. S. erectum L. (*S. ramosum* Hudson), *Ästiger Igelkolben*. Kräftige, aufrechte, kahle, mehrjährige Pflanze, $\frac{1}{2}$ –2 m, mit aufrechten, schwertförmigen B. und verzweigtem, selten einfachem Bl.stand aus vielen, kugeligen, grünlichen oder gelblichen Köpfen, die männlichen zahlreich am Ende der Seitenäste, die weiblichen weniger, größer, 1–2 cm. Bl.hüllb. an der Spitze geschwärzt. B. steif, 1–1½ cm breit, gekielt, unten 3kantig. Frucht oben plötzlich zusammengezogen. Samen mit Längsrippen. Sehr variable Art. △ Seichte Gewässer, See- und Flußufer. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 184.

Stengel unverzweigt, einfach

1826. S. emersum Rehman (*S. simplex* Hudson), *Einfacher Igelkolben*. Ähnlich 1825, aber Pflanze kleiner, 20–60 cm, mit schmalen, weichen, biegsamen, 3–12 mm breiten B. und unverzweigtem Bl.stand aus 3–10 männlichen und 3–6 weiblichen Bl.köpfen; unterste Köpfe oft gestielt. Flutende B. gekielt, Laubb. 3kantig. Frucht 4–5 mm, in einen kleinen Schnabel verschmälert. △ Ufer von Seen, Teiche und Flüsse. Fast ganz Europa (außer IS. AL. GR. TR.).

S. angustifolium Michx (*S. affine* Schmizel), *Schmalblättriger Igelkolben*. Ähnlich 1826, aber Stengel größtenteils untergetaucht, alle B. flutend, mit sehr langer, flacher, $\frac{1}{2}$ cm breiter Spreite und am Grund mit aufgeblasener B.scheide. Männliche Bl.köpfe zu 2–3, weibliche zu 2–4, die untersten gestielt. Frucht 8 mm. Weit verbreitet, außer in Südosteuropa.

***S. minimum** Wallr., *Kleinster Igelkolben*. Weit verbreitet in Europa.

TYPHACEAE | Rohrkolbengewächse

Mehrkjährige Wasser- und Sumpfpflanzen mit kriechenden Rhizomen und linealischen, am Grund scheidigen B. Bl. 1geschlechtig, in dichten zylindrischen Kolben, die männlichen oben, die weiblichen unten. Bl.hülle aus langen Haaren oder Schuppen. Staubb. 2–3; Fruchtknoten 1, gestielt, mit langer Narbe. Frucht 1samig. 1 Gattung; 8 Arten.

TYPHA | Rohrkolben

1827. T. latifolia L., *Breitblättriger Rohrkolben*. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit kriechenden Rhizomen und aufrechten, beblätterten Stengeln, bis 2 m, am Ende mit zylindrischen Kolben aus vielen kleinen Bl. Unterer Kolben breit, zur Reife braun, mit weiblichen Bl., obere Kolben schmaler, gelbbraun, mit männlichen, später abfallenden Bl. Männliche und weibliche Kolben sich meist berührend und fast gleich lang. B. dick, flach, 1–2 cm breit, wenig länger als der Bl.stand. Δ Sümpfe, Gräben, See- und Teichufer. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 184.

1828. T. angustifolia L., *Schmalblättriger Rohrkolben*. Ähnlich 1827, aber B. schmaler, 3 bis 10 mm breit, unten gewölbt. Männliche und weibliche Bl.kolben 3–5 cm voneinander entfernt. Tragb. der weiblichen Bl. kürzer als die Narben. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, bis 2 m. Δ Sümpfe, Gräben, Ufer von Seen und Teiche. Juni–August. Ganz Europa (außer IS.).

T. minima Hoppe, *Kleiner Rohrkolben*. Ähnlich 1828, aber Pflanze kleiner, 30–100 cm, weibliche Kolben kurz, eiförmig, männliche schmaler, zylindrisch. Alle B. grundständig, grasartig, 1–2 mm breit, kürzer als der Bl.stand. Stengelb. zu Scheiden zurückgebildet. Mittel- und Süd-europa.

CYPERACEAE | Riedgrasgewächse

Mehrkjährige Kräuter, meist Sumpf- und Wasserpflanzen. B. linealisch, 3zeilig, am Grund scheidig. Bl. zwittrig oder 1geschlechtig, in den Achseln von Deckb. in 1- oder mehrblütigen Ährchen, diese in ähren-, kopf- oder rispenartigen Bl.ständen. Bl.stände in den Achseln von Tragb. Bl.hülle aus Borsten oder Haaren oder fehlend; Staubb. 3, selten 2; Fruchtknoten 1; Narbe 3 oder 2, federig. Frucht mehrminder kugelig, 3- oder 2kantig, nicht aufsplitternd.

Nr.

- | | | |
|--|-------------------|-----------|
| 1 Bl. 1geschlechtig, in verschiedenen oder in gleichen Ährchen;
Frucht in einem geschlossenen Schlauch eingehüllt | <i>Carex</i> | 1850–1871 |
| 1' Bl. zwittrig; Frucht nicht eingeschlossen | | |
| 2 Ährchen flach, Bl. und Deckb. 2zeilig, Bl.stand mit krauti-
gen Tragb. | | |
| 3 Ährchen 2–3blütig; Bl.stand mit 1 aufrechten Tragb. und
mehreren bl.losen Deckb. am Grund | <i>Schoenus</i> | 1847 |
| 3' Ährchen 20–30blütig; Bl.stand mit 2–6 langen Tragb.;
alle Deckb. mit Bl. | <i>Cyperus</i> | 1829–1832 |
| 2' Ährchen nicht flach, Bl. und Deckb. spiralig oder 3zeilig | | |
| 4 Frucht von vielen weißen, langen Borsten umgeben,
Fruchtstand dichte, weißwollige Köpfe | <i>Eriophorum</i> | 1833–1836 |

4' Frucht nicht so, oder Haare kürzer als die Ährchen		Nr.
5 Ährchen wenigblütig, mit 5–7 Deckb., die oberen 1–3 länger und mit Bl.		
6 Große, über 70 cm hohe Pflanzen; B. und Tragb. $\frac{1}{2}$ –1 cm breit, scharf gesägt	<i>Cladium</i>	1849
6' Kleine, 10–50 cm hohe Pflanzen; B. 1–2 mm breit, am Rand glatt	<i>Rhynchospora</i>	1848
5' Ährchen vielblütig, alle Deckb. mit Bl. und gleich oder die unteren länger		
7 Ährchen einzeln, endständig		
8 Oberste B. nur mit B.scheide ohne Spreite	<i>Eleocharis</i>	1846
8' Oberste B. mit kurzer oder langer, grüner Spreite	<i>Scirpus</i>	1837–1844
7' Ährchen zu mehreren oder vielen		
9 Ährchen in eiförmiger, 2zeiliger Ähre	<i>Blysmus</i>	1845
9' Ährchen in einem stark verzweigten Bl.stand	<i>Scirpus</i>	1837–1844

CYPERUS | **Zypergras** Ährchen vielblütig; Bl. 2zeilig; Bl.stand kopfig oder ähren- oder rispenartig, mit großen Tragb. Bl.hülle fehlend; Staubb. 3; Narben 3. 21 Arten.

1jährige; B. sehr schmal, 1–4 mm breit

1829. C. fuscus L., *Braunes Zypergras*. Ährchen rot- bis schwarzbraun, kurzgestielt, in dichten Köpfen oder mit 3–7 Ästen, mit 2–3 krautigen, langen Tragb. Ährchen $\frac{1}{2}$ –1 cm lang und $\frac{1}{2}$ mm breit, flach; Deckb. 1 mm lang, spitz, ausgebreitet, mit rotbraunem Mittelnerv; Staubb. 2; Narben 3. B. flach, 2–4 mm breit. Kleine, rasenbildende, 1jährige Pflanze, 5–30 cm, mit vielen, scharf 3kantigen Stengeln. Δ Feuchter Sandboden. Juli–September. Fast ganz Europa (außer IRL. IS. N. SF.). Seite 467.

C. flavescens L., *Gelbliches Zypergras*. Ähnlich 1829, aber Ährchen gelblich, 3 mm breit und etwas länger; Deckb. $1\frac{1}{2}$ –2 mm lang, breit-eiförmig, stumpf. Staubb. 3; Narben 2. Weit verbreitet, außer in Nordeuropa.

Mehrjährige; B. 4–10 mm breit

1830. C. longus L., *Langes Zypergras*. Ährchen zu 3–8 an den Enden von langen, sehr ungleichen Ästen. Bl.stand von den Tragb. überragt. Ährchen 1–2 cm lang und 2 mm breit, hellbraun; Äste 8–30 cm lang, wiederholt gegabelt; Deckb. $2\frac{1}{2}$ mm, oval, mit grünem Kiel und hellem Hautrand; Staubb. 3; Narben 3. B. 4–7 mm breit, meist etwas kürzer als der Bl.stand. Kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit glattem, 3kantigem, etwas zusammengedrücktem Stengel. Δ Sümpfe, Ufer. Juli–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. B. NL. PL. CS.). In Nordamerika zur Herstellung von Papier und Körben verwendet. Seite 467.

C. badius Desf. Ähnlich 1830, aber Bl.stand mit wenigen, meist 2–4 aufrecht abstehenden, 4–5 cm langen Ästen; Ährchen 8–20 mm lang, dunkelrotbraun oder braun, zu 3–5 an den Enden der Äste. B. 3–5 mm breit; Tragb. 3–5, länger als der Bl.stand. Südeuropa und Portugal.

C. esculentus L. Ähnlich 1830, aber mit kugeligen, unterirdischen Knollen und strohgelben oder goldenen, 8–15 mm langen Ährchen an bis 6 cm langen Ästen. B. 2–5 mm breit; Tragb. 2–3, länger als der Bl.stand. Staubb. und Narben 3. Südeuropa und Portugal. *Die Knollen sind essbar.*

1831. C. serotinus Rottb. *Spätes Zypergras*. Ährchen dicht, 2zeilig gestellt; Äste des Bl.standes sehr ungleich. Ährchen rötlichbraun, 5–20 mm; Deckb. breit-eiförmig; Narben 2. B. 4–10 mm breit, dick, gekielt; Tragb. 3, länger als der Bl.stand; Stengel dick, scharf 3kantig, bis 1 m. Δ Sümpfe, Ufer. Juli–September. E. F. CH. I. YU. AL. BG. R. SU.

1832. C. glomeratus L., *Knäuel-Zypergras*. Bl.stand oval oder kugelig; Ährchen an den Ästen gebüschelt, meist dicht gedrängt, sitzend oder gestielt. Deckb. lineal-lanzettlich, $1\frac{1}{2}$ –2 mm, rötlichbraun, mit grünem Mittelstreifen; Narben 3. B. 2–7 mm breit, gekielt; Tragb. 3–6,

länger als der Bl.stand; Stengel 3kantig, bis $\frac{1}{2}$ m. \triangle Feuchte, sandige Böden, Ufer. Juli bis September. I. YU. GR. BG. R. SU.

ERIOPHORUM | **Wollgras** Pflanze mit 1 aufrechten oder mehreren, zuletzt überhängenden Ährchen. Bl. zwittrig; Deckb. spiralig gestellt; Bl.hülle aus vielen Borsten oder Haaren. Fruchtstand aus wolligen, weißen Köpfen; Staubb. und Narben 3. 8 Arten.

Stengel mit mehreren gestielten, zuletzt überhängenden Ährchen

1833. E. angustifolium Honckeny (*E. polystachion* L.), *Schmalblättriges Wollgras*. Mehrjährige Pflanze mit Ausläufern, 20–60 cm, mit 2–7 weißwolligen, kopfigen Fruchtständen. Ährchen bräunlich, 1–1½ cm, an ungleichen, glatten Ästen; Tragb. krautig, mit kurzen Scheiden. Deckb. 7 mm, lanzettlich, langspitzig, unten bräunlich, mit silbrigem Hautrand. B. 3–6 mm breit, rinnig, mit 3kantiger Spitze. Stengel glatt, rundlich. Sümpfe, Moore. April–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IS. TR.).

1834. E. latifolium Hoppe, *Breitblättriges Wollgras*. Ähnlich 1833, aber dichtrasige, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit flachen, 3–8 mm breiten B. und stumpf 3kantigem Stengel. Ährchen 5–12, zur Reife hängend; Ährchenstiele rückwärts rauh. Deckb. 4–5 mm, schwärzlich, mit schmalem, häutigem Rand. Oberste B.scheiden eng anliegend. Flachmoore, nasse Wiesen. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IS. TR.). Tafel 184.

Stengel mit 1 aufrechten Ähre

1835. E. vaginatum L., *Scheidiges Wollgras*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze mit vielen aufrechten Stengeln, 20–60 cm und aufrechter, endständiger, eiförmiger Ähre, diese 1½ cm lang, zur Bl.zeit braun, zur Reife weißwollig; Tragb. fehlend; Deckb. 7 mm durchscheinend. Stengelb. 2–3, mit aufgeblasenen Scheiden und kurzen Spreiten, Grundb. zahlreich, fädlich, 1 mm breit, rauh. Stengel oben 3kantig. \triangle Hochmoore, nasse Wiesen. April–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. GR. TR.). Tafel 184.

1836. E. scheuchzeri Hoppe, *Scheuchzers Wollgras*. Ähnlich 1835, aber Stengel oben rundlich, B.scheiden der Stengel nicht aufgeblasen, Grundb. weniger, glatt. Ährchen kugelig; Haare zur Reife 1½–2½ cm. Mehrjährige Pflanze mit Ausläufern, 10–30 cm. \triangle Arktisches Europa und Alpen. Sümpfe, Alpenmoore. Juni–Juli. Nordeuropa (außer DK.), E. F. D. CH. A. CS. I. YU. R.

SCIRPUS | **Simse** Ährchen oval oder zylindrisch, einzeln oder zu mehreren gebüschelt; Bl.stand einfach oder verzweigt, locker oder dicht. Bl. zwittrig; Bl.hülle aus 3–6 Haaren oder fehlend; Staubb. 3; Narben 2–3. 22 Arten.

Ährchen einzeln, endständig, ohne krautiges Tragb.

1837. S. caespitosus L. (*Trichophorum c.* (L.) Hartm.), *Haarsimse*. Rasenbildende, mehrjährige Pflanze, 10–25 cm, mit vielen, schlanken, b.losen Stengeln mit kleinen, hellbraunen Ährchen, 3–7 mm. Bl. 3–6; die äußeren Deckb. am größten, stumpf, etwa so lang wie das Ährchen und oft mit krautig Spitze. Stengel glatt, unten mit enganliegenden B.scheiden; oberste B.scheide mit 1 cm langer Spreite. Frucht 2 mm, von braunen Borsten umgeben. \triangle Moore, nasse Heiden. Mai–August. Fast ganz Europa (außer H. AL. GR. TR. R.).

1838. S. fluitans L. (*Isolepis f.* (L.) R. Br.), *Flutende Schuppensimse*. Zierliche, beblätterte, grasartige, mehrjährige Pflanze, 15–40 cm. Ährchen einzeln, endständig, an langen Stielen, hellgrün, 2–3 mm lang, 3–5blütig; Deckb. 2 mm, oval, trockenhäutig; Borsten fehlend; Staubb. und Narben 3. B. mit scheidigem Grund und 5 cm langer und 1 cm breiter Spreite. Stengel ästig, flutend oder kriechend. \triangle Stehende Gewässer, Sümpfe. Juni–September. Westeuropa, DK. S. R. Seite 467.

Ährchen zu mehreren, mit laubartigen Tragb.

1 Bl.stand deutlich endständig

1839. *S. maritimus* L., *Strandsimse*. Große, aufrechte, mehrjährige Pflanze, 30–120 cm, mit beblättertem, scharf 3kantigem Stengel und kopfigem Bl.stand mit rotbraunen Ährchen, von laubartigen Tragb. weit überragt. Ährchen 1–2 cm, zu 2–5, eiförmig, kopfig gedrängt oder gestielt, an etwa 5 cm langen Ästen. Deckb. rostbraun, mit grünem Mittelstreif, etwa 7 mm, oval, 2spitzig, in der Ausrandung mit Granne. B. flach, gekielt, 2–10 mm breit. Δ Sümpfe und Gräben in Küstennähe, selten im Binnenland. Juni–September. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 185.

1840. *S. sylvaticus* L., *Waldsimse*. Bl.stand eine lockere, reichästige, rundliche Rispe, mit etwa gleichlangen, krautigen Tragb. Ährchen zahlreich, eiförmig, 3–4 mm, grünlich, in dichten Köpfen am Ende der Rispenäste; Deckb. 1½ mm, oval, gekielt, mit Stachelspitze. B. flach, bis 2 cm breit, am Rand rau; Stengel kräftig, beblättert, stumpf 3kantig, glatt, 30–100 cm. Δ Sümpfe, Gräben, Ufer, feuchte Wiesen und Wälder. Mai–August. Fast ganz Europa (außer P. IS.). Tafel 185.

1' Bl.stand scheinbar seitenständig, Tragb. den Stengel fortsetzend

1841. *S. holoschoenus* L. (*Holoschoenus vulgaris* Link), *Kopfsimse*. Bl.stand aus 2–5 kleinen, kugeligen, ½–1½ cm breiten Köpfen, 1 sitzend, die anderen gestielt, mit sehr langem, den Stengel scheinbar fortsetzendem Tragb. Köpfe graubraun, aus vielen rundlichen Ährchen. Deckb. 2½ mm, verkehrt-eiförmig, gefranst. Stengel rundlich, gerippt, b.los, unten mit schuppigen Scheiden. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze mit Ausläufern, ½–1 m. Δ Ufer, Sumpfwiesen. Juli–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL, NL.). Tafel 185.

1842. *S. triquetrus* L. (*Schoenoplectus t.* (L.) Palla), *Dreikant-Teichsimse*. Leicht kenntlich an dem scharf 3kantigen, b.losen Stengel mit büschelig gehäuft, rotbraunen, 3 cm langen Ährchen. Tragb. doppelt so lang wie der Bl.stand. Ährchen eiförmig, 5–8 mm, gestielt; Deckb. 4 mm, mit bräunlichem, durchscheinendem Rand, grünem Mittelstreif und ausgerandeter Spitze. Kräftige, mehrjährige Pflanze, 1–1½ m, mit kriechender Grundachse. Δ Sümpfe, Ufer. Juli–August. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, AL. GR. TR.).

1843. *S. lacustris* L. (*Schoenoplectus l.* (L.) Palla), *Teichsimse*. Von 1842 durch stielrunden, glatten, bis 1½ cm dicken Stengel unterschieden. Bl.stand scheinbar seitenständig, kopfig oder rispenartig, mit einem stengelartigen, kurzen Tragb. Ährchen rotbraun, ½–1 cm; Deckb. 3–4 mm, breit-eiförmig, ausgerandet, in der Ausrandung oft mit kurzer Granne. Narben 3. Kräftige, mehrjährige Pflanze mit untergetauchten, kriechenden Rhizomen und flutenden B. Stengel grasgrün, b.los, aufrecht 1–1½ m. Δ Ufer von Seen, Teichen und Flüssen. Mai bis August. Ganz Europa (außer IS.). *Aus den getrockneten Halmen werden Matten, Körbe etc. geflochten. Das Mark wird zur Papierherstellung benutzt.*

***S. tabernaemontani* C. C. Gmelin (*Schoenoplectus t.* (Gmel.) Palla), *Salz-Teichsimse*.** Sehr ähnlich 1843, aber Stengel graugrün; Deckb. von erhabenen Punkten rau; Narben 2. Fast ganz Europa. Tafel 185.

1844. *S. setaceus* L. (*Isolepis s.* (L.) R. BR.), *Borstige Schuppensimse*. Dichtrasige, grasartige, mehrjährige Pflanze, 5–15 cm; Stengel fadenförmig, mit 2–4 kleinen, dunkelrotbraunen Ährchen in einem scheinbar seitenständigen Köpfchen. Ährchen eiförmig, unter ½ cm; Deckb. 1½ mm, oval, feinspitzig, rotbraun, mit grünem Mittelstreifen und durchscheinendem Rand. Frucht dunkelbraun, glänzend, mit Längsrippen. Δ Feuchte, sandige Stellen, Gräben, Seeufer. Juni–September. Ganz Europa (außer OS. TR.). Seite 467.

BLYSMUS | Quellried Ährchen in 2zeiliger Ähre, Tragb. krautig. Borsten 3–6. Narben 2. 2 Arten.

1845. *B. compressus* (L.) Link (*Scirpus planifolius* Grimm), *Flaches Quellried*. Ährchen rotbraun, 5–7 mm lang, zu 10–12; Tragb. so lang oder kürzer als die Ähre, diese 2 cm lang; Deckb. 3 mm, rotbraun, mit hellem Mittelstreifen und schmalem Hautrand. B. 1–3 mm breit,



1. *Rhynchospora alba* 1848
2. *Cyperus fuscus* 1829
3. *Cyperus longus* 1830

4. *Scirpus setaceus* 1844
5. *Blysmus compressus* 1845
6. *Scirpus fluitans* 1838

flach, gekielt, am Rand rauh. Mehrjährige Pflanze, 10–30 cm, mit kriechenden Rhizomen. Δ Sumpfwiesen, Ufer. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. IS. TR.). Seite 467.

ELEOCHARIS | **Sumpfsimse** Bl. stand ein einziges, endständiges Ährchen; unterste Bl. steril; Borsten der Bl. hülle gewöhnlich vorhanden. Stengel rundlich, am Grund mit trockenhäutigen B. scheiden ohne Spreiten. 8 Arten.

1846. E. palustris (L.) Roemer und Schultes, *Gemeine Sumpfsimse*. Rasenbildende Sumpf- oder Wasserpflanze, 10–60 cm, mit weit kriechendem Wurzelstock. Stengel b. los, mit endständigem, $\frac{1}{2}$ –2 cm langem Ährchen. Deckb. braun, mit grünem Mittelstreifen und durchscheinendem Rand; die unteren 2 Deckb. das Ährchen kaum halb umfassend und viel kürzer als dieses. Staubb. 3; Narben 2. Stengel 1–4 mm dick; Scheiden hellbraun. Frucht 2kantig. Δ Sümpfe, Gräben, Teiche. Mai–August. Ganz Europa. Tafel 185.

E. multicaulis (Sm.) Sm., *Vielstengelige Sumpfsimse*. Ähnlich 1846, aber dichtrasig, Ährchen nur 1 cm lang, 20blütig, unterstes Deckb. $\frac{1}{4}$ so lang wie das Ährchen und dieses am Grund ganz umfassend. Narben 3. Stengel gestreift, stielrund. Frucht scharf 3kantig. Mit 1837 oft verwechselt, aber durch das Fehlen einer Spreite der oberen B. und die viel kürzeren unteren Deckb. unterschieden. West-, Nordeuropa und fast ganz Mitteleuropa.

***E. uniglumis** (Link) Schultes. Weit verbreitet in Europa.

***E. acicularis** (L.) Roemer und Schultes, *Nadel-Sumpfsimse*. Weit verbreitet in Europa.

SCHOENUS | **Kopfried** Ährchen zu mehreren, Bl. stand dicht, kopfig, am Grund vom Tragb. des untersten Ährchens umhüllt. Ährchen zusammengedrückt, 1–4blütig; Deckb. 2zeilig. Bl. hülle aus 1–6 Borsten. Staubb. und Narben 3. 3 Arten.

1847. S. nigricans L., *Schwarzes Kopfried*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze, 20–70 cm; Stengel mit schwarzbraunem, eiförmigem Kopf, 1–1½ cm, mit 2–5 cm langem Tragb. Ährchen zu 5–10, jedes 5–8 mm; Deckb. spitz, gekielt; Borsten 3–5. B. fast stielrund, mit eingerolltem Rand. Untere B. scheiden schwarzbraun, glänzend. Δ Sümpfe, Moore. Juni–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. SF.). Tafel 185.

S. ferrugineus L., *Rostrottes Kopfried*. Ähnlich 1847, aber Pflanze kleiner, Ährchen zu 2, Bl. stand 1 cm lang, vom Tragb. kaum überragt. B. scheiden und Deckb. dunkelrotbraun. Europa und Balkan.

RHYNCHOSPORA | **Schnabelried** Ährchen dicht geknäuel, endständig, 1–2blütig, mit mehreren Deckb. Bl. hülle aus 5–13 Borsten; Narben 2; Frucht geschnäbelt, 2kantig. 2 Arten.

1848. R. alba (L.) Vahl, *Weißes Schnabelried*. Ährchenknäuel weiß, später rötlich, 7 mm, vom Tragb. kaum überragt; Ährchen 4–5 mm, 2blütig; Borsten 9–13. B. kürzer als der Stengel. Mehrjährige Pflanze, 10–50 cm. Δ Sümpfe, Moore. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IS. AL. GR. TR.). Seite 467.

CLADIUM | **Schneide** Bl. stand aus vielen Köpfen mit je 3–10 Ährchen. Ährchen 1–3blütig; Staubb. 2–3; Narben 2–3; Borsten fehlend. 2 Arten.

1849. C. mariscus (L.) Pohl, *Binsen-Schneide*. Große, mehrjährige Pflanze, 70–200 cm, mit scharf gesägten B. und reich verzweigtem Bl. stand aus ungleichen Ästen mit je einem runden, rotbraunen Köpfchen aus 3–10 Ährchen, diese 1–3blütig, 3–5 mm lang; Staubb. 2; Narben 3, Griffel am Grund verbreitert. B. 1–2 cm breit, graugrün, gekielt, scharf gesägt; Rhizome kriechend. Δ Teiche, Seeufer. Juli–August. Fast ganz Europa (außer IS. CS. TR.).

CAREX | **Segge** Bl. 1geschlechtig mit 1 Deckb., in dichten oder lockeren Ährchen. Die Arten werden in 3 Gruppen eingeteilt: 1. männliche und weibliche Ährchen verschieden, die oberen 1 oder 2 Ährchen männlich, die übrigen weiblich, selten am Grund des oberen männlichen Ährchens einige weibliche Bl. 2. Ährchen gleich, jedes Ährchen mit männlichen und weiblichen Bl. 3. nur mit 1 endständigen, am Grunde weiblichen, oben männlichen Ährchen

oder Pflanze 2häusig. Hülle fehlend; männliche Bl. 2–3 Staubb.; Fruchtknoten der weiblichen Bl. von dem sogenannten Schlauch dicht umhüllt, dieser oft in einen langen Schnabel ausgezogen. Fruchtschlauch 2- oder 3kantig, mit 2 oder 3 Narben. 160 Arten.

Ährchen 1geschlechtig, die männlichen und weiblichen verschieden

1 Ährchen dicht gestellt

1850. C. flava L., *Gelbe Segge*. Dichtrasige, gelbgrüne, mehrjährige Pflanze, bis 50 cm, mit endständigem, linealischem, männlichem Ährchen, 1–2 cm, und 2–4 ovalen bis kugeligen, dicht gedrängten, weiblichen Ährchen, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ cm. Tragb. laubb.artig, abstehend, das unterste länger als der Bl.stand. Deckb. 4 mm, lanzettlich, durchscheinend, bräunlich, mit grünem Mittelstreifen. B. 4–7 mm breit, rinnig, hellgrün, glatt; B.scheiden faserig. Schlauch 5–7 mm, grünlich bis goldgelb, Schnabel gebogen. Δ Sümpfe, nasse Wiesen. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer GR. TR.). Seite 471.

***C. lepidocarpa** Tausch. Weit verbreitet in Europa, außer im Süden.

1851. C. extensa Gooden, *Strand-Segge*. Graugrüne, mehrjährige Küstenpflanze, bis 40 cm. Tragb. kräftig, abstehend oder zurückgeschlagen, länger als der Bl.stand. Männliche Ährchen 1, 1–1 $\frac{1}{2}$ cm; weibliche 2–4, länglich-oval, 8–15 mm, dicht gestellt, unterstes Ährchen oft entfernt sitzend. Deckb. 2 mm, breit-eiförmig, stachelspitzig, strohgelb, mit bräunlichen Flecken. B. 2–3 mm breit, fast alle grundständig. Schlauch 3–4 mm, grünlich oder hellbraun, Schnabel kurz, glatt. Δ April–Juli. Küsten Europas (außer IS. AL.). Tafel 185.

***C. pilulifera** L., *Pillen-Segge*. Weit verbreitet in Europa.

***C. caryophyllea**, Latourr. *Frühlings-Segge*. Weit verbreitet in Europa.

***C. pallescens** L., *Bleiche Segge*. Weit verbreitet in Europa.

1' Weibliche Ährchen entfernt gestellt oder lang gestielt und hängend

2 Fast immer nur 1 männliches Ährchen

1852. C. sylvatica Hudson, *Wald-Segge*. Mehrjährige Waldpflanze, bis 60 cm, mit schlanker, männlicher Ähre, 2–3 cm, und 3–4 langgestielten, hängenden, weiblichen Ährchen, 2–5 cm lang und 3–4 mm breit. Untere Tragb. krautig, kürzer als der Bl.stand. Deckb. 3 mm, eiförmig spitz, braun, mit weißem Hautrand und grünem Mittelstreifen. B. 3–8 mm breit, flach, glänzend, weich. Fruchtschlauch 4–5 mm, grün, glatt, langgeschnäbelt. Δ Wälder, schattige Hohlwege. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IS.).

1853. C. pseudocyperus L., *Zypergras-Segge*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze mit rauen, scharf 3kantigen Stengeln und 5–12 mm breiten, rauen, gelbgrünen B. Männliches Ährchen 3–6 cm; weibliche Ährchen 3–5, zylindrisch, 3–5 cm lang und 1 cm dick, dicht unter dem männlichen gedrängt, überhängend, das unterste entfernt. Tragb. laubb.artig, viel länger als der Bl.stand; Deckb. 4–5 mm, grünlich, hautrandig, an der Spitze gesägt. Schläuche hellgrün, spindelförmig, 5–6 mm, Schnabel glatt oder gezähnt. Δ Sümpfe, Ufer. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. AL. TR.). Tafel 185.

1854. C. pendula Hudson, *Große Segge*. Eine der größten und hübschesten Seggen mit schlanken, glatten Stengeln, $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ m, 1–2 cm breiten B. und sehr langen, grünen, hängenden weiblichen Ährchen. Männliches Ährchen 6–10 cm, bräunlich; weibliche Ährchen 4–5 cm, gestielt, zylindrisch, 7–15 cm. Deckb. 2–3 mm, oval, spitz, rotbraun. B. am Rand rau, gekielt, unten schwach blaugrün. Schläuche 3 mm, grünlichbraun, mit kurzem, ausgerandetem Schnabel. Δ Feuchte Wälder, Hohlwege. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa), DK. Tafel 186.

***C. panicea** L. *Hirse-Segge*. Weit verbreitet in Europa.

***C. limosa** L., *Schlamm-Segge*. Weit verbreitet in Europa.

1855. C. distans L., *Entferntährige Segge*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze mit 3kantigem, glattem Stengel, bis 45 cm, und 2–3 entfernt gestellten, kurzgestielten, aufrechten, weiblichen Ährchen. Tragb. laubb.artig, kürzer als der Bl.stand. Männliches Ährchen 1 $\frac{1}{2}$ –3 cm lang

und 2–3 mm breit, weibliche Ährchen 1–2 cm lang und 4–5 mm breit, deren Stiele mehrminder von den Scheiden der Tragb. eingehüllt. Deckb. oval, spitz, rötlichbraun, mit hellem Mittelstreifen. B. graugrün, fast flach, 2–5 mm breit, viel kürzer als der Stengel. Fruchtschläuche 3–4 mm, vielrippig, aufrecht, Schnabelzähne am Rand rau. Δ Sümpfe, nasse Wiesen, oft in Küstennähe. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.).

**C. hostiana* DC., *Saum-Segge*. Weit verbreitet in Europa, außer im Südwesten.

**C. laevigata* Sm. Westeuropa.

1856. *C. sempervirens* Vill., Immergrüne Segge. Dichtrasige, mehrjährige Alpenpflanze mit glattem Stengel, bis $\frac{1}{2}$ m, und 2–3 gestielten, ziemlich entfernt gestellten weiblichen Ährchen; Tragb. oft kürzer als die Ährchenstiele. Deckb. ei-lanzettlich, bräunlich, mit durchsichtigem Hautrand und hellem Mittelstreifen. B. flach, rau, 2–5 mm breit, kürzer als der Stengel. Schläuche 5–6 mm, länglich-lanzettlich, mit langem, behaartem Schnabel, zuletzt rostbraun. Δ Gebirgswiesen. Juni–August. Mittel-, Südosteuropa (außer AL. TR.), E. F. Seite 471.

2' Gewöhnlich mit mehr als 1 männlichen Ährchen

1857. *C. rostrata* Stokes (*C. inflata* Hudson), Schnabel-Segge. Graugrüne, mehrjährige Pflanze, bis 60 cm, mit eingerollten B., 2–4 hellbraunen, männlichen, und 2–4 entfernt gestellten, zylindrischen, weiblichen Ährchen. Tragb. gleich, den Bl.stand überragend. Männliches Ährchen 2–7 cm lang und 1–3 mm breit, weibliches 2–8 cm lang und 1 cm breit, mehrminder aufrecht. Deckb. 5 mm, lanzettlich, braun, mit hellem Mittelstreifen. B. 3–7 mm breit, rau. Schläuche fast kugelig, gelbgrün, plötzlich in einen langen, glatten Schnabel zusammengezogen. Δ Ufer, Teiche. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. TR.). Tafel 186.

1858. *C. riparia* Curtis, Ufer-Segge. Sehr kräftige, mehrjährige Sumpf- und Wasserpflanze, 1–1½ m, mit rauhem, scharf 3kantigem Stengel und graugrünen, scharf gekielten, 6–20 mm breiten B. Männliche Ährchen 2–5, breit zylindrisch, dunkelbraun; weibliche Ährchen 1–5, 3–9 cm lang und 1–1½ cm breit, das obere aufrecht und fast sitzend, das untere langgestielt und hängend; Tragb. laubb.artig, etwa so lang wie der Bl.stand. Deckb. 7 mm, braun, mit langer, gezählter, grannenartiger Spitze. Schläuche graubraun, 8 mm, Schnabel 1½ mm, glatt. Δ Ufer. April–Juni. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 186.

**C. acutiformis* Ehrh., *Sumpf-Segge*. Weit verbreitet in Europa.

1859. *C. flacca* Schreber (*C. glauca* Scop.), Blaugrüne Segge. Blaugrüne, mehrjährige Pflanze mit glattem, stumpf 3kantigem Stengel, bis 40 cm, und rauhen, schwach gekielten, 2–4 mm breiten B. Männliche Ährchen gewöhnlich 2, rotbraun, 1–3 cm; weibliche Ährchen 2–3, kurzgestielt, aufrecht oder hängend. 2–4 cm lang und 4–6 mm breit; Tragb. kürzer als der Bl.stand. Deckb. 2 mm, eiförmig, spitz, rotbraun, mit hellem Mittelstreifen und durchscheinendem Rand. Schläuche 2–2½ mm, grünlichgelb, rötlich oder schwärzlich, rau punktiert, Schnabel sehr kurz. Δ Waldstellen, feuchte Grasplätze, quellige Hänge. April–Juni. Ganz Europa. Tafel 186.

1860. *C. hirta* L., Behaarte Segge. Leicht kenntlich an den dicht behaarten B., B.scheiden und Fruchtschläuchen. Männliche und weibliche Ährchen 2–3, aufrecht, kurzgestielt, entfernt gestellt; Tragb. laubb.artig, viel länger als der Bl.stand. Deckb. 6–8 mm, hellgrün, in eine lange, gewimperte Spitze verschmälert. B. 2–4 mm breit, kürzer als der Stengel. Schläuche behaart, grünlich, 6–7 mm, vielrippig. Kriechende, mehrjährige Pflanze mit unbehaartem, stumpf 3kantigem Stengel, 30–60 cm. Δ Feuchte, sandige Plätze, nasse Wiesen, Wälder. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 186.

1861. *C. nigra* (L.) Reichard (*C. fusca* All., *C. vulgaris* Fries), Wiesen-Segge. Sehr variable, meist rasenbildende, mehrjährige Pflanze mit schlanken, 3kantigen Stengeln, 10–60 cm. Männliche Ährchen 2, rotbraun, weibliche 1–4, meist ungestielt und unter den männlichen sitzend, 1–3 cm lang und 4–5 mm breit. Männliche Ährchen oft sehr ungleich groß. Deckb. 3 mm, spitz oder stumpf, schwärzlich, mit hellem Mittelstreifen und weißhäutigem Rand. B. 2–3 mm breit, ziemlich rau, die unteren mit schwärzlicher, faseriger Scheide; Stengel oben rau. Schläuche 2½–3 mm, breiter als die Deckb., grün oder rotbraun, Schnabel sehr kurz. Nasse Wiesen, Ufer. Mai–Juli. Ganz Europa (außer TR.). Tafel 186.



1. *Carex baldensis* [1867]

4. *C. dioica* 1871

7. *C. capitata* [1870]

2. *C. sempervirens* 1856

5. *C. pulicaris* 1870

3. *C. elata* 1862

6. *C. flava* 1850

1862. *C. elata* All., *Steife Segge*. Horstbildende, mehrjährige Pflanze mit rauen, scharf 3kantigen Stengeln, bis 1 m, und blaugrünen, stark gekielten, 4–6 mm breiten B. Männliche Ährchen 1–2, 3–4 cm, dunkelpurpurn, weibliche 2–3, entfernt sitzend, aufrecht, 2–4 cm lang und 5–7 mm breit, rotbraun, an der Spitze oft mit männlichen Bl. Tragb. borstlich, viel kürzer als der Bl.stand. Deckb. 3 mm, rotbraun, mit hellem Mittelstreifen und trockenhäutigem Rand. Schläuche 3 mm, oval, graugrün, mit sehr kurzem Schnabel. Δ Sümpfe, Gräben, Ufer. April bis Juni. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. TR. BG.). Seite 471.

****C. acuta* L. (*C. gracilis* Curt.), *Schlanke Segge*.** Weit verbreitet in Europa.

Ährchen gleichgestaltet, mit männlichen und weiblichen Bl. oder nur mit 1 Ährchen
3 Mit mehreren Ährchen

4 Ährchen dicht gestellt, Bl.stand ähren- oder rispenartig

1863. *C. paniculata* L., *Rispen-Segge*. Horstbildende, mehrjährige Pflanze. Bulte bis 1 m breit und hoch. Stengel rau, scharf 3kantig, $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ m, B. sehr rau, steif, dunkelgrün, eingerollt, 3–7 mm breit. Rispe eiförmig, locker, 6–10 cm, bräunlich, aus vielen abstehenden Ästen. Tragb. borstlich, kürzer als der Bl.stand. Deckb. 3 mm, oval-3eckig, schmal-hautrandig, mit hellem Mittelstreifen. Schläuche 3 mm, braun, Schnabel geflügelt und gezähnt. Δ Sümpfe. Ganz Europa (außer IS. TR.).

1864. *C. vulpina* L., *Fuchs-Segge*. Horstbildende, kräftige, mehrjährige Pflanze, bis 1 m, mit scharf 3kantigen oder fast geflügelten Stengeln und rotbrauner, länglicher, 3–8 cm langer, unten unterbrochener Rispe. Ährchen 1 cm, kugelig, ungestielt, dicht gedrängt, mit kurzen, borstlichen Tragb. Ährchen an der Spitze männlich, am Grund weiblich. Deckb. der weiblichen Bl. 4–5 mm, spitz, mit grünem Mittelstreifen und bräunlichem Rand. Schläuche 4–5 mm, innen flach, außen gewölbt, gerippt, Schnabel gezähnt. Δ Gräben, feuchte Wiesen, Ufer. Mai bis Juni. Ganz Europa (außer IS. AL.).

****C. otrubae* Podp.** Weit verbreitet in Europa.

1865. *C. arenaria* L., *Sand-Segge*. Mehrjährige Pflanze mit weitkriechenden, unterirdischen Ausläufern und locker stehenden, aufrechten Stengeln, 10–40 cm. Bl.stand dicht, ei-länglich, bis 4 cm, mit 5–12 ungestielten, bräunlichen Ährchen. Deckb. borstlich, kurz. Deckb. 5–6 mm, oval, langspitzig, bräunlich. B. 2–4 mm breit, zäh, kürzer oder so lang wie der 3kantige Stengel; B.scheiden braun. Schläuche 4–5 mm, eiförmig, in der oberen Hälfte breit geflügelt, Schnabel gezähnt. Δ Sandige Plätze, Dünen. Mai–August. Küsten von Europa (außer IS.).

1866. *C. spicata* Hudson (*C. contigua* Hoppe), *Dichtährige Segge*. Rasenbildende, mehrjährige Pflanze, 30–75 cm, mit schlanken, oberwärts rauen, 3kantigen Stengeln mit schlanker, ziemlich dichter, zylindrischer, heller, grünlichbrauner, 2–4 cm langer Ähre. Tragb. kurz, borstlich. Ährchen $\frac{1}{2}$ cm, sitzend, dicht gestellt. Deckb. 3–4 mm, langspitzig, hellbraun, mit grünem Mittelstreifen. B. 2–3 mm breit, rinnig, B.scheiden der Grundb. oft purpurn. Schläuche 5 mm, grünlich, allmählich in einen rauen Schnabel verschmälert. Δ Grasplätze, Waldschläge, Sümpfe. April–Juni. Ganz Europa (außer IS.).

1867. *C. ovalis* Gooden (*C. leporina* L.), *Hasenpfoten-Segge*. Dichtrasige, mehrjährige Pflanze, 20–60 cm, mit meist 6 eiförmigen, dicht gedrängten Ährchen, diese 8–12 mm lang, sitzend; Deckb. 3–4 mm, bräunlich, länglich, spitz. B. 2–3 mm breit, grün, am Rand rau, viel kürzer als der 3kantige, nur oben etwas rauhe Stengel. Schläuche 4–5 mm, braun, aufgeblasen, geflügelt, Schnabel rau, grün. Δ Wiesen, feuchte Wälder. Mai–August. Ganz Europa (außer IS. AL. TR.). Tafel 186.

****C. echinata* Murray, *Igel-Segge*.** Ganz Europa.

***C. baldensis* Torner, *Monte-Baldo-Segge*.** Ährchen eiförmig, zu mehreren in einem kopfigen, $2\frac{1}{2}$ cm breiten Bl.stand, mit meist 2 laubb.artigen Tragb. Deckb. weiß, stumpf. Schläuche 3–4 mm, ungeschnäbelt. Ostalpen, Italien. Seite 471.

4' Ährchen meist entfernt gestellt oder unterstes Ährchen gestielt

***C. divulsa** Stokes, *Unterbrochenährige Segge*. Weit verbreitet in Europa.

1868. C. remota L., *Winkel-Segge*. Ausgezeichnet durch kleine, sehr entfernt gestellte, grüne Ährchen in den Achseln von laubb.artigen Tragb. sitzend, diese viel länger als der Bl.stand. Ährchen 4–7, eiförmig, die unteren 7–10 mm, die oberen kleiner; Deckb. 2½ mm, oval-3eckig, durchscheinend, Mittelstreifen unten grün, oben braun. Schläuche 3 mm, grünlich, mit breitem, gesägtem Schnabel. Grasartige, mehrjährige Pflanze mit schwachen, stumpf 3kantigen, rauen Stengeln, bis 60 cm, und schmalen, rinnigen, 2 mm breiten B. △ Sandige, feuchte Plätze. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS. AL.).

***C. elongata** L., *Langährige Segge*. Fast ganz Europa, außer im Süden.

1869. C. atrata L., *Geschwärtzte Segge*. Ährchen zu 3–5, fast schwarz, dick, dicht gedrängt, das obere Ährchen sitzend, aufrecht, das untere gestielt und zuletzt nickend. Alle Ährchen gleich, eiförmig-länglich, 1–2 cm, das obere am Grund männlich, die übrigen rein weiblich; unteres Tragb. laubb.artig, kaum länger als der Bl.stand. Deckb. 4 mm, eiförmig, spitz, schwärzlich, mit hellem Mittelstreifen und weißlichem Hautrand. Schläuche 4½ mm, bräunlich, kurz geschnäbelt. Mehrjährige Gebirgspflanze mit glattem, oft gebogenem, 3kantigem Stengel, 20 bis 40 cm, und gekielten, schwach blaugrünen, 3–5 mm breiten B. △ Gebirge: Gerölle, Matten. Juli–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. DK. PL. AL. TR.). Tafel 186.

3' Nur mit 1 Ährchen

1870. C. pulicaris L., *Floh-Segge*. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit 1 schlanken Ährchen, im oberen Teil mit männlichen Bl., im unteren mit abstehenden, später abfallenden, weiblichen Bl. Ährchen 1–2 cm; Tragb. fehlend. Deckb. der männlichen Bl. ½ cm, braun, die der weiblichen Bl. bald abfallend. Schläuche spindelförmig, 4–6 mm, dunkelbraun, glänzend. Lockerrasige, mehrjährige Pflanze mit dünnen, steifen, glatten Stengeln, 10–30 cm, und sehr schmalen, rinnigen, dunkelgrünen, 1 mm breiten B. △ Sumpfwiesen. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer P. E. IS. AL. GR. TR. BG.). Seite 471.

C. capitata L., *Kopf-Segge*. Ährchen kugelig, ½ cm; Tragb. fehlend; Deckb. der weiblichen Bl. oval bis rund, bleibend. Schläuche 3½ mm, eiförmig bis kugelig, aufrecht oder abstehend, geschnäbelt. Alpen, Karpaten und Nordeuropa. Seite 471.

1871. C. dioica L., *Zweihäusige Segge*. Pflanze 2häusig, männliche und weibliche Ährchen an verschiedenen Pflanzen. Männliches Ährchen 1–1½ cm lang und 2–3 mm breit, hellbraun; weibliches Ährchen oval, dicht, 1–1½ cm lang und 5–7 mm breit; Deckb. der weiblichen Bl. braun. Schläuche spreizend, 3½ mm, grünlichbraun, mit dunkelbraunen Nerven, Schnabel schwärzlich, gezähnt. Mehrjährige Pflanze, bis 35 cm, mit sehr schmalen, dunkelgrünen, rinnigen, ½–1 mm breiten B. und mit Ausläufern. △ Moore. April–Juli. Fast ganz Europa (außer P. AL. GR. TR. BG.). Seite 471.

ORCHIDACEAE | Knabenkrautgewächse

Mehrjährige Kräuter, oft mit Knollen; B. spiralig oder 2zeilig gestellt, häufig mit scheidigem Grund; bei den saprophytischen Arten B. zu Schuppen reduziert oder bleich. Bl. meist in ährenförmigen Trauben, jede Bl. mit krautigem oder häutigem Tragb. Bl. recht einheitlich und mit hoch entwickelter Bestäubungseinrichtung, nur in 1 Ebene symmetrisch; Bl.hülle aus 2 Wirteln mit je 3 kronb.artigen Abschnitten, der untere Abschnitt des inneren Wirtels vergrößert und verlängert (Lippe), häufig noch mit einem nektarproduzierenden, nach hinten gerichteten Sporn. Lippe oft 3lappig oder stark vergrößert und gewölbt. Die 1–2 Staubb. mit dem Griffel zu einer Säule verwachsen. Pollenkörner eines Pollensackes meist zu einem gestielten Pollenpaket (Pollinium) vereinigt. Narben 3, davon 2 funktionsfähig, das 3. zu einem schnabelförmigen Organ (Rostellum) umgebildet. Fruchtknoten unterständig, gewöhnlich 1fächerig, oft gedreht; Frucht eine Kapsel, sich mit 3 oder 6 Längsspalten öffnend; Samen sehr zahlreich und winzig.

ORCHIDACEAE

- | | |
|---|----------|
| 1 Pflanzen ohne grüne B. (Saprophyten) | Gruppe A |
| 1' Pflanzen mit grünen B. | |
| 2 Bl. mit Sporn, dieser manchmal kurz und sackartig | Gruppe B |
| 2' Bl. ohne Sporn | Gruppe C |

Gruppe A Pflanzen ohne grüne B.

- | | |
|--|--------------------------|
| | Nr. |
| 1 Bl. mit Sporn, violett | <i>Limodorum</i> 1921 |
| 1' Bl. ohne Sporn, nicht violett | |
| 2 Lippe 2lappig; Bl. gelb oder braun | <i>Neottia</i> 1924 |
| 2' Lippe ungestielt oder 3lappig; Bl. grünlich | <i>Corallorhiza</i> 1926 |

Gruppe B Bl. mit Sporn

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 Lippe ungeteilt | |
| 2 Sporn gewöhnlich länger als der Fruchtknoten; Bl. weiß oder grünlich | <i>Platanthera</i> 1914, 1915 |
| 2' Sporn kürzer als der Fruchtknoten; Bl. selten weiß oder grünlich | |
| 3 Lippe nach oben gerichtet; Bl. rot oder schwarzpurpurn | <i>Nigritella</i> 1901 |
| 3' Lippe nach unten gerichtet; Bl. rosa bis purpurn | <i>Orchis</i> 1884–1896 |
| 1' Lippe 3- oder 4lappig | |
| 4 Lippe mehr als 2mal so lang wie die übrigen Bl.hüllb. | <i>Himantoglossum</i> 1906, 1907 |
| 4' Lippe kürzer | |
| 5 Bl. grünlichpurpurn oder grünlichweiß; Sporn 2–3 mm lang | |
| 6 Lippe mit 2 abstehenden, seitlichen Zipfeln | <i>Leucorchis</i> 1913 |
| 6' Lippe mit 2 nach vorne gerichteten Zipfeln | <i>Coeloglossum</i> 1911 |
| 5' Bl. weiß, gelb, rosa oder purpurn, nicht grünlich; Sporn über 3 mm lang | |
| 7 Sporn fadenförmig, 1 mm breit | |
| 8 Bl.traube kurz, pyramidenförmig; Schlund der Bl. mit 2 Höckern | <i>Anacamptis</i> 1908 |
| 8' Bl.traube länglich-zylindrisch; Schlund der Bl. ohne Höcker | <i>Gymnadenia</i> 1912 |
| 7' Sporn zylindrisch, über 1 mm breit | |
| 9 Bl.hüllb. helmartig zusammenneigend | <i>Orchis</i> 1884–1896 |
| 9' Seitliche, äußere Bl.hüllb. abstehend oder zurückgeschlagen | |
| 10 Stengel nur mit 1scheidigem B.; Tragb. häutig; Knollen kugelig | <i>Orchis</i> 1884–1896 |
| 10' Stengel beblättert; Tragb. krautig; Knollen handförmig geteilt | <i>Dactylorhiza</i> 1897–1900 |

Gruppe C Bl. ohne Sporn

- | | |
|--|-------------------------|
| 1 Bl. zu 1–2; Lippe bauchig aufgeblasen, schuhförmig | <i>Cypripedium</i> 1872 |
| 1' Bl. zu mehreren; Lippe anders | |
| 2 Lippe gewölbt, samtig, insektenähnlich | <i>Ophrys</i> 1873–1883 |
| 2' Lippe flach, nicht insektenähnlich | |
| 3 Bl. klein, 1 cm, weißlich, Ähre schraubig gedreht | |
| 4 Mit kriechenden Ausläufern; B. netznervig; Lippe am Grund sackartig vertieft | <i>Goodyera</i> 1925 |
| 4' Ohne Ausläufer; B. nicht netznervig; Lippe konkav | <i>Spiranthes</i> 1922 |
| 3' Bl. über 1 cm, grün, purpurn oder rötlich, nicht schraubig gestellt | |
| 5 Lippe durch Einschnürung gegliedert | |

6 Bl. rötlichbraun; Lippe nach unten hängend, zungenförmig, länger als breit, spitz	<i>Serapias</i>	Nr. 1902–1904
6' Bl. weiß oder purpurn; Lippe nach vorne gerichtet, etwa so lang wie breit, stumpf		
7 Bl. aufrecht, sitzend; Fruchtknoten gedreht	<i>Cephalanthera</i>	1919, 1920
7' Bl. waagrecht oder hängend, gestielt; Fruchtknoten nicht gedreht	<i>Epipactis</i>	1916–1918
5' Lippe nicht gegliedert, 1–4zipfelig		
8 B. schmal-linealisch, so lang oder länger als der Stengel	<i>Chamorchis</i>	1910
8' B. breiter, kürzer als der Stengel		
9 B. 2		
10 Stengel mit 2 gegenständigen B. Lippe tief 2spaltig	<i>Listera</i>	1923
10' B. grundständig; Lippe 3zipfelig	<i>Herminium</i>	1909
9' B. zu mehreren; Bl. mit Helm und 3lappiger Lippe, dadurch männchenähnlich	<i>Aceras</i>	1905

CYPRIPEDIUM | Frauenschuh Bl.hülle aus 4 lanzettlichen, abstehenden Abschnitten und großer, aufgeblasener Lippe; Sporn fehlend. Säule nach vorne gerichtet und die Öffnung der Lippe teilweise verschließend; Staubb. 2; Narbe 1. 3 Arten.

1872. C. calceolus L., *Rotbrauner Frauenschuh*. Bl. sehr auffällig, groß, gewöhnlich einzeln, mit rotbraunen, abstehenden Bl.hüllb. und großer, gelber, dunkel geadeter und gefleckter, schuhförmiger Lippe. Bl.hüllb. lanzettlich, 6–9 cm, kreuzförmig angeordnet, die unteren 2 verwachsen (dadurch scheinbar nur 4). B. 3–5, länglich-eiförmig, spitz, unten scheidig, mit kräftiger Nervatur. Fruchtknoten fein behaart. Aufrechte, mehrjährige Pflanze, 15–50 cm, mit kriechendem Wurzelstock. △ Wälder, Gebüsche. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. NL. IS. DK. TR. BG.).

OPHRYS | Ragwurz Bl. mit 5 ungleichen, ausgebreiteten Bl.hüllb., die 3 äußeren länger als die inneren, und großer, gewölbter, samtiger Lippe mit verschiedenen Zeichnungen; Lippe oft bestimmten Insekten ähnlich; Sporn fehlend. Säule kurz, an der Spitze mit einem schnabelförmigen Fortsatz. Pollinien 2, gestielt. Häufige Bastardbildung, besonders im Mittelmeergebiet, machen eine Bestimmung oft schwierig. 25 Arten.

Lippe 3teilig

1 Seitliche Zipfel der Lippe nahe der Spitze

1873. O. fusca Link. Bl. mit grünlichgelben äußeren Bl.hüllb. und dunkelschwarzbrauner, samtiger Lippe mit 2 ovalen, blauen Flecken nahe am Grund; Lippe länger als breit, mittlerer Lappen ausgerandet, länger als die seitlichen. Äußere Bl.hüllb. eiförmig, stumpf, oft nach innen gebogen, die inneren 2 etwa $\frac{3}{4}$ so lang, kahl, riemenförmig, grünlich oder purpurn. Bl.stand locker; 2–6blütig; Tragb. länger als der Fruchtknoten. B. 3–4; Stengel 10–30 cm. Mit mehreren Unterarten. △ Gebüsche, steinige Hänge, Olivenhaine. Februar–Mai. Südeuropa, P. R. Tafel 188.

1874. O. lutea Cav. Lippe 3teilig, breit, mit breitem oder schmalem, gelbem Rand und in der Mitte mit braunem Höcker und nahe dem Grund mit 2 blauen Flecken. Lippe oft breiter als lang, mit breitem, ausgerandetem Mittellappen. Bl.hüllb. gelblichgrün, die äußeren eiförmig, stumpf, die inneren zungenförmig, halb so lang. Bl. zu 1–6; B. 3–4; Stengel 10–25 cm. △ Grasige und steinige Hänge, Olivenhaine. März–Mai. Südeuropa, P. Tafel 188.

1' Seitliche Zipfel der Lippe nahe am Grund oder unterhalb der Mitte

1875. O. speculum Link, *Spiegel-Ragwurz*. Lippe sehr auffällig, breit, rundlich, mit metallischglänzender, blauer Mitte, umgeben von einem gelben Rand, dicht besetzt mit schwarzbraunen Haaren. Seitenlappen der Lippe breit oder schmal, nahe dem Grund. Äußere Bl.hüllb. länglich-oval, behaart, dunkelpurpurn. Bl. 2–6; B. 5–8; Stengel 10–30 cm. △ Grasplätze. März bis Mai. Südeuropa (außer YU. AL.), P.

1876. *O. scolopax* Cav. Bl. mit großer, eiförmiger bis elliptischer oder länglicher Lippe mit weißem und gelbem Muster auf rotbraunem Grund und mit einem gelben, rundlichen bis länglichen Anhängsel. Seitenlappen der Lippe sehr variabel, rundlich bis hornförmig. Äußere Bl.hüllb. weiß oder rötlich, länglich, stumpf, die inneren viel kleiner, gewöhnlich rosa, sehr variabel. Bl. 3–7; B. 2–4; Stengel bis 40 cm. △ Grasige, steinige Hänge. April–Mai. Südeuropa, P. H. BG. Tafel 188.

1877. *O. insectifera* L. (*O. muscifera* Hudson), *Fliegen-Ragwurz*. Bl. ziemlich klein, mit purpurbrauner Lippe mit glänzendem, fast 4eckigem Fleck am Grund und 2 seitlichen, abstehenden Lappen; Mittellappen ausgerandet. Äußere Bl.hüllb. länglich, grünlichgelb, die inneren 2 halb so lang, rotbraun, linealisch, behaart. Bl. 4–20, Bl.stand locker. B. 4–5; Stengel 15–60 cm. △ Trockne Wiesen, lichte Wälder. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IS. AL. TR. BG.). Tafel 188.

1878. *O. apifera* Hudson, *Bienen-Ragwurz*. Bl.hüllb. rosa; Lippe kugelig gewölbt, samtig, rotbraun, mit gelblichen Zeichnungen, einen rötlichen Fleck einschließend, vorne mit länglichem, grünlichem Anhängsel, Seitenlappen länglich, behaart, zurückgekrümmt. Bl.hüllb. länglich-oval, grünlich, die 2 inneren viel kleiner, samtig. Bl. 2–7; B. 4–7; Stengel bis 50 cm. △ Grasplätze, Gebüsche, sonnige Hügel. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, PL. BG.). Tafel 188.

1879. *O. bombyliflora* Link. Lippe klein, breit, rundlich, kürzer als die grünlichen Bl.hüllb. Lippe samtig, braun, in der Mitte mit unscharfem, bläulichem Fleck, an der Seite mit kurzen, höckerigen Lappen. Äußere 3 Bl.hüllb. breit-eiförmig, grünlichgelb, die inneren $2\frac{1}{3}$ so lang, samtig, grün. Bl. 1–4; Tragb. oval, kürzer als der Fruchtknoten. B. 4–8, die unteren oval; Stengel 10–25 cm. △ Grasplätze, Olivenhaine, sandige Stellen in Küstennähe. März–April. Südeuropa (außer TR.), P.

Lippe ungeteilt, am Grund manchmal mit 2 Höckern

1880. *O. sphegodes* Miller (*O. aranifera* Hudson), *Spinnen-Ragwurz*. Lippe samtig, dunkelbraun oder schwarzpurpurn, eiförmig, mit kahler, bläulicher H- oder X-förmiger Zeichnung und am Grund mit 2 Höckern oder Ausstülpungen. Äußere 3 Bl.hüllb. grün, rosa oder weiß, die inneren $2\frac{3}{4}$ so lang, oft mit welligem Rand, gleich- oder verschiedenfarbig wie die äußeren. Bl. 2–10. B. 4–7; Stengel bis 30 cm. Sehr variable Art mit mehreren Unterarten vor allem in Südosteuropa. △ Grasige, steinige Plätze, sonnige Hügel. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. PL.).

1881. *O. bertolonii* Moretti. Lippe groß, fast schwarz, behaart, mit hellem, glänzend blauem Fleck nahe der Spitze; Bl.hüllb. rosa. Lippe eiförmig, bis 2 cm, nach vorne gebogen, kantig, oft mit 2 Höckern oder Ausstülpungen am Grund, in der ausgerandeten Spitze mit einem Anhängsel. Äußere 3 Bl.hüllb. länglich, rosa, die inneren 2 halb so lang, linealisch, purpurn, behaart. Bl. 1–6; B. 6–10, die unteren oval; Stengel 10–30 cm. △ Steinige, grasige Plätze. April bis Juni. Südeuropa (außer TR.). Tafel 188.

1882. *O. tenthredinifera* Willd. Ausgezeichnet durch leuchtend karminfarbene Bl.hüllb. und große, gelbe und braune Lippe. Äußere Bl.hüllb. oval, konkav, die inneren 2 viel kürzer, 3eckig, behaart; Lippe keilförmig, behaart, am Rand gelb, in der Mitte mit dunkelbrauner Fläche und am Grund mit rotbrauner, blaugerandeter, kahler Zeichnung, Spitze breit, ausgerandet und mit gelblichem, behaartem Anhängsel. Bl. 2–10; B. 4–9; Stengel bis 40 cm. △ Steinige, grasige Hänge. März–Mai. Südeuropa (außer YU. AL.), P. Tafel 188.

1883. *O. fuciflora* (Crantz) Moench (*O. arachnites* (L.) Reichard), *Hummel-Ragwurz*. Sehr variable Art mit samtiger, dunkelbrauner, fast 4eckiger, flacher Lippe mit gelblicher, einen blauen Flecken einschließender Zeichnung, an der Spitze mit grünlichem, unterschiedlich geformtem Anhängsel und am Grund mit 2 Höckern. Äußere 3 Bl.hüllb. weiß bis rosa, mit grünem Mittelnerv, die inneren $2\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ so lang, behaart, gleichfarben. Bl. 2–10; B. 3–6; Stengel 10–35 cm. △ Steinige, grasige Plätze. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. NL. PL. BG.).

ORCHIS | **Knabenkraut** Bl. aus 5 häufig zusammenneigenden Bl.hüllb. und einer 3–5zipfeligen Lippe; Sporn vorhanden. Knollen kugelig. 22 Arten.

Alle Bl.hüllb. helmartig zusammenneigend

1 Lippe ungeteilt, jedoch gezähnt

1884. O. papilionacea L. Sehr prächtige Orchidee des Mittelmeerraumes mit kräftig geaderten, purpurnen Bl. Lippe groß, fächerartig, gezähnt, hellrosa, manchmal violett oder weiß, mit dunkleren Zeichnungen; Sporn schmal, kegelförmig, kürzer als der Fruchtknoten. Bl.hüllb. rosarot oder purpurn, zusammenneigend. Bl. 3–10, bis 3 cm; Tragb. rosarot, länger als der Fruchtknoten. B. lanzettlich; Stengel 10–40 cm. Δ Trockne, grasige Hänge, Gebüsche, Olivenhaine. März–Mai. Süd-, Südosteuropa, P. CH. Tafel 187.

1' (!) Lippe 3lappig

1885. O. morio L. *Kleines Knabenkraut*. Bl. purpurn oder manchmal weiß oder fleischfarben, in dichter, kurzer, eiförmiger Ähre. Äußere 2 Bl.hüllb. breit, purpurn, mit grünlichen Adern. Lippe purpurn und dunkler gefleckt, breiter als lang; Sporn gerade, dick, stumpf, waagrecht oder aufsteigend, kürzer als der Fruchtknoten. Tragb. linealisch, spitz, so lang wie der Fruchtknoten. B. breit-lanzettlich, ungefleckt; Stengel 10–40 cm. Wiesen, Gebüsche. April–Juni. Fast ganz Europa (außer IS. SF.).

1886. O. coriophora L., *Wanzen-Knabenkraut*. Ausgezeichnet durch trübbräunlichrote oder grünliche Bl. Bl.hüllb. einen länglichen, spitzen Helm bildend, dieser länger als die 3lappige Lippe. Bl. nach Wanzen riechend. Lippe mit 3 mehrminder gleichgroßen Lappen, der innere spitz, die seitlichen stumpf und gezähnt; Sporn kegelförmig, halb so lang wie der Fruchtknoten, nach abwärts gerichtet; Tragb. purpurn, so lang oder länger als der Fruchtknoten. Var. **fragrans** (Pollich). Fiori hat nach Vanille duftende, dunkelrote Bl. und weißliche Tragb. B. lanzettlich bis linealisch; Stengel 20–40 cm. Δ Feuchte Wiesen, April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. NL.). Tafel 187.

1887. O. globosa L. (*Traunsteinera* g. (L.) Rchb.), *Kugel-Knabenkraut*, *Kugelorchis*. Gebirgspflanze mit fast kugeligem Bl.stand. Bl.hüllb. helmförmig zusammenneigend, mit verdickten Spitzen. Bl. klein, lila bis hellrot, purpurn gefleckt; Lippe 3lappig, Mittellappen größer, länglich, Seitenlappen rhombisch oder 3eckig, gezähnt; Sporn schmal, zylindrisch, halb so lang wie der Fruchtknoten, abwärts gerichtet. Tragb. grünlich, oft rot überlaufen, so lang oder länger als der Fruchtknoten. B. länglich-lanzettlich; Stengel 25–50 cm. Δ Gebirgswiesen, Wälder. Juni–August. Mitteleuropa. E. F. I. YU. AL. BG. R. SU.

1'' Lippe 4lappig

1888. O. ustulata L., *Brand-Knabenkraut*. Bl. stark duftend, in dichter, kegelförmiger Traube. Knospen und Bl.hüllb. außen schwarzpurpurn; Lippe weißlich, rot punktiert, 4lappig, Seitenlappen länglich, abstehend; übrige Bl.hüllb. einen halbkugeligen Helm bildend; Sporn sehr kurz, kegelförmig, nach abwärts gerichtet, $\frac{1}{4}$ so lang wie der Fruchtknoten. B. länglich, spitz; Stengel 8–20 cm. Δ Trockne Wiesen und Wälder. April–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. NL. IS. N. SF. TR.). Tafel 187.

1889. O. tridentata Scop., *Dreizähnißiges Knabenkraut*. Bl. zerbrechlich, rosa oder weiß, in dichter, kegelförmiger Traube. Lippe purpurn gefleckt, Seitenlappen länglich, Endlappen groß, breit, keilförmig und an der Spitze in 2 breite, rundliche Zipfel zerteilt, dazwischen mit kleinem Zahn. Bl.hüllb. rosa oder weißlich, langspitzig; Sporn halb so lang wie der Fruchtknoten, abwärts gerichtet; Tragb. klein, trockenhäutig. B. länglich-lanzettlich; Stengel 15–40 cm. Sehr variable Pflanze. Δ Wälder, Gebüsche, Grasplätze. März–Mai. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. B. NL.). Tafel 187.

1890. O. simia Lam. *Affen-Knabenkraut*. Bl. affenähnlich, die Seitenlappen der Lippe bilden Arme und Beine, die helmförmig zusammenneigenden Bl.hüllb. den Kopf. Lippe hellrosa, die Seitenlappen sehr schmal, aufwärts gekrümmt. Sporn kurz und dick, halb so lang wie der Fruchtknoten. Bl.stand dicht, eiförmig; Tragb. klein, rundlich. B. länglich-eiförmig, flach,

glänzend. Stengel 20–50 cm. Δ Grasplätze, Hügel, Waldwiesen. April–Juni. Südeuropa, GB. B. D. A. CH. BG. R. SU.

O. italica Poiret (*O. longicruris* Link). Ähnlich 1890, aber Bl. größer, bis 2 cm. Helm stark purpurn geadert, Seitenlappen der Lippe nach unten gebogen, deren Spitzen kaum dunkler als der Mittelteil; Bl. rosa; Tragb. schuppenförmig. B. lang, schmal, in einer Rosette, mit gewelltem Rand. Südeuropa und Portugal. Tafel 187.

1891. O. militaris L., *Helm-Knabenkraut*. Ähnlich 1890, aber Lappen der Lippe verschieden, Seitenlappen linealisch, viel länger und schmaler als die breiten, länglich-eiförmigen Endlappen. Lippe hellrot, in der Mitte heller, mit dunklen, behaarten Pappilen. Bl. stand dicht, eiförmig. Bl. hüllb. helmförmig, rosa oder violett; Sporn zylindrisch, halb so lang wie der Fruchtknoten; Tragb. klein, schuppenförmig. B. länglich-lanzettlich, glänzend; Stengel 20–45 cm. Δ Bergwiesen, Moorwiesen, lichte Waldstellen. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. NL.). Tafel 189.

1892. O. purpurea Hudson, *Purpur-Knabenkraut*. Ziemlich kräftige Pflanze mit schwärzlichen Bl. knospen und purpurnen Bl. helmen mit weißlicher, dunkel gefleckter Lippe. Bl. stand zylindrisch; Bl. hüllb. lang, spitzig; Lippe mit linealischen Seitenlappen und 2 breiten, rhombischen, fein gezähnten Endlappen, dazwischen oft mit kleinem Zähnchen; Sporn zylindrisch, halb so lang wie der Fruchtknoten; Tragb. klein, schuppenförmig, purpurn. B. länglich-eiförmig, glänzend; Stengel 20–80 cm. Δ Trockne, grasige Plätze. April–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. DK.). Tafel 187.

Seitliche Bl. hüllb. abstehend oder zurückgeschlagen

2 Bl. rosa oder purpurn

1893. O. laxiflora Lam., *Lockerblütiges Knabenkraut*. Bl. groß, rot oder violettrot, in einem langen, lockeren Bl. stand. Bl. hüllb. länglich, stumpf, die beiden seitlichen zurückgeschlagen. Lippe schwach 3lappig, Mittellappen kürzer als die seitlichen; Sporn waagrecht aufwärts gerichtet, dick, stumpf; Tragb. rötlich, so lang wie der Fruchtknoten. B. lanzettlich; Stengel 30–50 cm. Δ Sumpfwiesen. März–Juni. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. NL.). Tafel 187.

O. palustris Jacq., *Sumpf-Knabenkraut*. Ähnlich 1893, aber Bl. heller und Pflanze zierlicher. Lippe deutlich 3lappig, Mittellappen breit, tief ausgerandet, länger als die abstehenden, seitlichen Lappen; Sporn gegen die Spitze verschmälert, waagrecht oder abwärts gerichtet. Untere Tragb. länger als der Fruchtknoten. Mittel- und Südosteuropa.

1894. O. mascula (L.) L., *Kuckucks-Knabenkraut*. Bl. stand ziemlich reichblütig, oval oder zylindrisch. Bl. purpurn, mit stark gefleckter, am Grund heller Lippe und kräftigem, waagrecht oder aufwärts gerichtetem Sporn, dieser so lang oder länger als der Fruchtknoten. Seitenlappen der Lippe breit, rundlich, gezähnt, Endlappen ausgerandet. Tragb. purpurn. B. lanzettlich, gewöhnlich ungefleckt; Stengel 15–60 cm. Δ Wiesen, lichte Wälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS.). *Die Knollen dieser und der anderen Orchideen liefern den sogenannten Salep, der noch in Südosteuropa getrunken wird.*

1895. O. quadripunctata Cyr. Zierliche Orchidee des Mittelmeergebietes mit lockerer, zylindrischer Ähre aus kleinen, hellrosaroten oder violetten Bl. mit weißlicher Mitte und 2–4 purpurnen Flecken. Sporn sehr lang und dünn, nach unten gerichtet. Bl. 8–10 mm; Bl. hüllb. eiförmig, stumpf; Lippe 3lappig, breiter als lang; Tragb. kürzer als der Fruchtknoten. B. länglich-lanzettlich; Stengel 10–25 cm. Δ Grasplätze, steinige Hänge. April–Mai. I. YU. AL. GR. Tafel 189.

2' Bl. gelb

1896. O. provincialis Balbis. Bl. gelb; Bl. stand ziemlich dicht, arm- oder reichblütig. Lippe 3lappig, in der Mitte oft orange und dunkel gefleckt. Bl. hüllb. stumpf, die beiden seitlichen abstehend oder zurückgeschlagen; Mittellappen der Lippe 2zipfelig oder ausgerandet; Sporn so lang oder länger als der Fruchtknoten; Tragb. hell, spitz, so lang wie der Fruchtknoten. B.

länglich-lanzettlich, braun gefleckt oder ungefleckt. Stengel 10–30 cm. △ Buschige Hänge. April–Juni. Südeuropa (außer TR.), P. CH. BG.

O. pallens L., *Blasses Knabenkraut*. Ähnlich 1896, aber Gebirgspflanze mit blaßgelben, selten purpurnen, nach Holunder duftenden Bl. in dichtem Bl.stand. Lippe dunkelgelb, 3lappig, ungefleckt; Sporn etwas kürzer als der Fruchtknoten. B. breit verkehrt-eiförmig, über der Mitte am breitesten, ungefleckt. Mittel- und Südeuropa.

DACTYLORHIZA | **Knabenkraut** Ähnlich *Orchis*, aber Knollen handförmig geteilt. Bl.-hüllb. aufrecht oder abstehend, nie helmförmig zusammenneigend; Tragb. grünlich, laubb.-artig. Leicht bastardierend. Früher mit der Gattung *Orchis* vereinigt. 12 Arten.

Stengel hohl

1 Bl. purpurn

1897. D. incarnata (L.) Soó (*Orchis i. L.*; *O. strictifolia* Opiz; *O. latifolia* auct.), *Steifblättriges Knabenkraut*. Bl.stand dicht, zylindrisch; Bl. rotviolett oder fleischfarben; untere Tragb. über 3 mm breit und viel länger als die Bl. Bl.-hüllb. abstehend; Lippe so lang wie breit, schwach 3lappig, Mittellappen 3eckig, spitz, mit herabgeschlagenem Rand; Lippe in der Mitte heller, mit dunklen Flecken und Zeichnungen; Sporn kürzer als der Fruchtknoten. B. lineal-lanzettlich, grünlichgelb, ungefleckt, an der Spitze kappenförmig zusammengezogen. Stengel 15 bis 80 cm. △ Feuchte Wiesen, Moore. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer IS. TR.).

1898. D. majalis (Reichb.) P. F. Hunt und Summerh. (*Orchis m. Reichb.*; *O. latifolia* L.), *Breitblättriges Knabenkraut*. Ähnlich 1897, aber B. breiter, dunkelgrün und etwas bläulich, gefleckt oder ungefleckt; Stengel kaum hohl. Bl. lilapurpurn; Bl.stand dicht, oval; Lippe schwach 3lappig, mit gewelltem, kaum herabgeschlagenem Rand, dadurch Lippe breiter erscheinend, mit dunklen Flecken und Zeichnungen. Sporn kräftig, nach unten gerichtet. Stengelb. 3–6; Stengel 30–60 cm. △ Feuchte Wiesen, Sümpfe. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. N. SF.). Tafel 187.

1' Bl. gelb

1899. D. sambucina (L.) Soó, *Holunder-Knabenkraut*. Bl. gelb, seltener purpurn und mit gelbem Fleck am Grund der Lippe. Bl. ziemlich groß, in dichtem, eiförmigem Bl.stand, stark duftend; Lippe breiter als lang, gezähnt, schwach 3lappig, undeutlich gefleckt; Sporn sehr kräftig, kegelförmig, stumpf, abwärts zeigend, so lang oder länger als der Fruchtknoten. Tragb. grün oder rötlich, länger als die Bl. B. hellgrün, glänzend, ungefleckt. Stengel 10–30 cm. △ Gebirgs-wiesen. April–Juli. P. E. F. C. CH. A. CS. I. YU. GR. BG. R. Tafel 189.

Stengel markig

1900. D. maculata (L.) Soó (*Orchis m. L.*), *Geflecktes Knabenkraut*. Ausgezeichnet durch markigen Stengel, gewöhnlich gefleckten B. und blaßlilafarbenen oder weißlichen Bl. mit feingepunkteter Lippe. Bl.stand dicht, reichblütig, kegelförmig, später zylindrisch; seitliche Bl.-hüllb. abstehend; Lippe mit breiten, abstehenden Seitenlappen und viel kleinerem, kurzem Endlappen. Sporn 5–8 mm, dünn. Tragb. grün. Sehr variable Pflanze. B. zu 6–9, die unteren lanzettlich, die oberen viel schmaler; Stengel 15–50 cm. △ Lichte Wälder, Waldwiesen, Moore. Mai–Juli. Ganz Europa.

D. fuchsii (Druce) Soó. Ähnlich 1900, aber Lippe mit 3 mehrminder gleichen, 3eckigen Lappen und mit bogenförmigen, roten Linien stark gemustert; Mittellappen etwas länger als die seitlichen. Sporn dicker. Grundb. breiter, elliptisch bis verkehrt-eiförmig, stumpf. Weit verbreitet in Europa. Tafel 189.

NIGRITELLA | **Kohlröschen** Ähnlich *Orchis*, aber Lippe nach oben gerichtet, kürzer als die übrigen Bl.-hüllb.; Bl. nach Vanille duftend. Fruchtknoten nicht gedreht. 2 Arten.

1901. N. nigra (L.) Reichenb., *Schwarzes Kohlröschen*. Bl. stark nach Vanille duftend, schwärzlichpurpurn, selten hellrot, in reichblütigem, anfangs kegelförmigem, dann kugeligem Bl.stand.

Bl. hüllb. lanzettlich, die inneren halb so breit wie die äußeren, Lippe 3eckig, ungeteilt, nach oben gerichtet. Sporn sackartig, stumpf, viel kürzer als der Fruchtknoten; Tragb. lanzettlich, so lang wie die Bl. B. linealisch, spitz; Stengel kantig, 10–25 cm. Δ Gebirgswiesen. Juni bis August. E. F. N. S. D. CH. A. I. YU. GR. BG. R. Tafel 189.

N. miniata (Crantz) Janchen (*N. rubra* (Wettst.) Richter), *Rotes Kohlröschen*. Ähnlich 1901, aber Bl. rot, Bl. stand eiförmig oder zylindrisch. Bl. hüllb. fast stumpf, breiter, länglich-eiförmig, die inneren so breit wie die äußeren. Etwa 2 Wochen früher blühend als 1901. Alpen, Karpaten.

SERAPIAS Äußere Bl. hüllb. zu einem Helm verwachsen, darin die beiden inneren Hüllb. eingeschlossen, Lippe zungenförmig, lang, 3lappig; Sporn fehlend. Staubb. 1; Säulchen mit langem Schnabel. 6 Arten.

Lippe am Grund mit einer Schwiele

1902. S. lingua L. Bl. zu 2–5, locker stehend; Tragb. rundlich, hellrot, schwach geadert; Bl. rotviolett, ähnlich gefärbt wie die Tragb. Lippe 2mal so lang wie der Helm, dieser 1½ cm groß; Lippe blaß bis dunkelrosa oder violett, am Grund mit schwärzlichem Höcker und kurzen Seitenlappen. B. lanzettlich; Stengel bis 30 cm. Δ Grasplätze, Olivenhaine. April–Juli. Südeuropa (außer TR.), P.

Lippe am Grund mit 2 Schwielen

1 Mittellappen der Lippe 6–15 mm breit, zungenförmig

1903. S. cordigera L. Ausgezeichnet durch große, weinfarbene Bl., 3–4 cm, mit aufrechtem, rotviolettlem oder weinfarbenem, außen hellerem Helm und großer, zungenförmiger, schwarzpurpurner, behaarter Lippe. Bl. zu 3–8; Lippe mit rechteckigen Seitenlappen und am Grund mit 2 spreizenden Höckern oder Schwielen. Tragb. hellrosa, wenig kürzer als die Bl. B. lanzettlich, deren Scheiden wie der Stengelgrund gefleckt; Stengel bis 40 cm. Δ Heiden, sandige Plätze, Wälder. März–Mai. Südeuropa, P. R.

S. neglecta De Not. Ähnlich 1903, aber Lippe ziegelrot und gegen die Mitte gelblich, eiförmig, spitz, am Grund mit 2 parallelen Höckern; Helm rotviolett; Tragb. violett überlaufen. B. scheiden nicht gefleckt. Frankreich, Italien, Ionische Inseln. Tafel 189.

1904. S. vomeracea (Burm.) Briq. (*S. pseudocordigera* Moric.; *S. longipetala* Pollich). Ähnlich 1902, aber Bl. kleiner, 2½–3 cm lang und Tragb. länger, rötlichviolett. Helm violett, mit dunkleren Adern; Lippe ziegelrot bis rotbraun, behaart, länglich-lanzettlich, über den Seitenlappen kaum verschmälert, am Grund mit 2 fast parallelen Höckern. B. lanzettlich; Stengel 10 bis 40 cm. Δ Feuchte Wiesen, sandige Plätze, Sümpfe. April–Juni. Südeuropa, P. CH. BG. Tafel 189.

1' Mittellappen der Lippe schmal, 2–5 mm breit

S. parviflora Parl. (*S. occultata* Gay; *S. laxiflora* Chaub.). Bl. klein, 1½–2 cm lang; Lippe kaum länger als der Helm und gegen den Fruchtknoten zurückgeschlagen. Helm rotviolett, Lippe rostrot; Tragb. hellrot, mit schwacher Nervatur. Mittelmeergebiet.

ACERAS | **Ohnhorn** Bl. mit Helm und einer männchenähnlichen Lippe, bestehend aus 2 schlanken Seitenlappen, den Armen, und 2 schmalen Endlappen, den Beinen. Von ähnlich aussehenden *Orchis*-Arten durch fehlenden Sporn unterschieden. 1 Art.

1905. A. anthropophorum (L.) Aiton fil., *Fratzenorchis*, *Hängendes Männchen*. Bl. grünlichgelb, oft noch rotbraun gezeichnet, in dichter, reichblütiger Ähre. Helm grünlichgelb, stark über das Säulchen gekrümmt; Lippe schmal, 12 mm lang, unter dem Helm hängend, zwischen den Endlappen oft noch mit einem Zahn. Tragb. lanzettlich. B. länglich-lanzettlich, gekielt, beiderseits glänzend, nach oben allmählich in die Tragb. übergehend. Stengel 20–40 cm. Δ Steinige Plätze, Gebüsche. April–Juni. Westeuropa (außer IRL. NL.), D. CH. I. YU. GR. Tafel 189.

HIMANTOGLOSSUM | **Riemenzunge** Bl. mit Helm und 3lappiger, stark verlängerter Lippe, dessen Mittellappen tief oder schwach 2lappig; Sporn sehr kurz. 2 Arten.

1906. H. longibracteatum (Biv.) Schlecht. Sehr kräftige Orchidee mit dichter Traube aus grünlichpurpurnen Bl. Tragb. ähnlich gefärbt, länger als die Bl. Lippe groß, trübröt, am Rand wellig, Seitenlappen sichelförmig, Mittellappen größer, tief 2lappig, am Rand gezähnt oder gefranst. Äußere Bl.hüllb. abstehend; Sporn kurz, kräftig, kegelförmig, nach unten gerichtet. B. breit-elliptisch, stumpf, ungefleckt, glänzend; Stengel 20–50 cm. △ Grasige, steinige Stellen, Gebüsche. Februar–April. Südeuropa (außer AL. TR.). Tafel 190.

1907. H. hircinum (L.) Sprengel, *Bocks-Riemenzunge*. Große Orchidee mit unangenehmem Bocksgeruch. Bl. hell, grünlichrot, mit auffällig langer Lippe, dessen Mittellappen in der Knospe aufgerollt, zur Bl.zeit unregelmäßig gedreht. Bl.stand dicht, 10–50 cm lang. Helm bleichgrün, innen purpurrot gestreift und punktiert; Lippe 3–12 cm lang, purpurn gefleckt, Seitenlappen 1–2 cm lang. Sporn kurz, kegelförmig, nach unten gerichtet. B. länglich-lanzettlich; Stengel 20–80 cm. △ Grasige, steinige Hänge, Gebüsche, lichte Wälder. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, P. IRL. NL. PL. R.). Tafel 190.

ANACAMPTIS | **Spitzorchis, Hundswurz** Ähnlich *Orchis*, aber Lippe tief 3lappig und am Grund mit 2 kleinen Auswüchsen; Sporn lang, dünn. 1 Art.

1908. A. pyramidalis (L.) Richard, *Rote Spitzorchis*. Bl. purpurrot in dichter, anfangs kegelförmiger, dann ovaler Ähre, wohlriechend. Äußere Bl.hüllb. abstehend; Lippe mit 3 mehrminder gleich großen Lappen und am Grund mit 2 Auswüchsen. Sporn 12 mm lang, sehr dünn, so lang oder länger als der Fruchtknoten. Tragb. lanzettlich. B. lineal-lanzettlich, spitz, ungefleckt, obere B. lang zugespitzt. Stengel 10–60 cm. △ Wiesen, Gebüsche. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer IS. N. SF. PL.). Tafel 190.

HERMINIUM | **Honigorchis** Bl. grünlichgelb, ungespornt. Bl.hülle glockig. Bl.hüllb. fast gleich, ei-lanzettlich, Lippe 3lappig, so lang wie die äußeren Bl.hüllb. 1 Art.

1909. H. monorchis (L.) R. Br., *Einknollige Honigorchis*. Kleine Pflanze, 7–20 cm, mit dichter, 1seitwendiger, schmaler Ähre aus stark duftenden, kleinen, grünlichgelben Bl. Lippe unscheinbar, 3lappig, spitz, Mittellappen 2mal so lang wie die Seitenlappen. Tragb. lanzettlich, kürzer als der Fruchtknoten. B. oval, grundständig, gewöhnlich 2; Pflanze mit 1 Knolle. △ Wiesen, Berghänge. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. NL. IS. DK. AL. GR. TR.). Tafel 190.

CHAMORCHIS | **Zwergorchis** Ähnlich *Herminium*, aber B. linealisch, gerieft, grasartig; Knollen 2. 1 Art.

1910. C. alpina (L.) Richard, *Alpen-Zwergorchis*. Von 1909 durch mehrere linealische Grundb. unterschieden, diese so lang oder länger als der Bl.stand. Bl. grünlichgelb, außen braunviolett, in lockerer, kurzer Ähre. Lippe fast ungeteilt oder mit 2 kurzen Zähnen, zurückgeschlagen, wenig länger als der Helm. Tragb. länger als die Bl. Stengel blos, 6–12 cm. △ Gebirgswiesen. Juli–August. Mittel- und Nordeuropa (außer IS.), F. I. R. SU.

COELOGLOSSUM | **Hohlzunge** Bl. grünlichpurpurn, mit Helm und länglicher, schmaler Lippe; Sporn sehr kurz. 1 Art.

1911. C. viride (L.) Hartman, *Grüne Hohlzunge*. Kleine Pflanze, 10–30 cm, mit kleinen, grünlichen oder bräunlichroten Bl. in lockerer Ähre. Tragb. so lang wie die Bl. Äußere Hüllb. oval, helmförmig zusammenneigend; Lippe grünlich bis bräunlich, nach unten hängend, schmal, länglich, an der Spitze 3lappig, Seitenlappen parallel, länger als der Mittellappen; Sporn sehr kurz, sackförmig. B. gewöhnlich 5, oval bis länglich, die unteren stumpf. △ Wiesen, Matten. Mai–Juni. Fast ganz Europa (außer P. NL. TR.).

GYMNADENIA | **Händelwurz** Ähnlich *Orchis*, sich durch den Bau des Sälchens und der Pollinien unterscheidend; äußere Bl.hüllb. abstehend, die inneren einen Helm bildend; Lippe ungeteilt oder 3lappig; Sporn lang und schlank. 5 Arten.

1912. *G. conopsea* (L.) R. BG., *Große Händelwurz*. Bl. rotviolett, in zierlicher, zylindrischer, bis 15 cm langer Ähre. Tragb. so lang wie der Fruchtknoten. Bl. klein, 1 cm, seitliche Bl.hüllb. nach unten gekrümmt, die oberen helmförmig zusammenneigend; Lippe keilförmig, breiter als lang, mit 3 stumpfen, fast gleichen Lappen; Sporn sehr dünn, fast 2mal so lang wie der Fruchtknoten. B. 6–9, ungefleckt, die unteren länglich-lanzettlich, gekielt, die oberen schmaler. Stengel 15–60 cm. △ Grasige Hänge, Wiesen, Sümpfe. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS. TR.). Tafel 190.

***G. odoratissima* (L.) Richard, *Wohlriechende Händelwurz*.** Ähnlich 1912, aber Sporn dicker und kürzer als der Fruchtknoten; seitliche Bl.hüllb. waagrecht abstehend und Lippe etwas länger als der Helm. Bl. rosaviolett oder gelblichweiß, sehr stark nach Vanille duftend, 5–7 mm groß, in etwa 6 cm langer Ähre. B. 4–5. Mitteleuropa.

LEUCHORCHIS | Weißzunge Ähnlich *Gymnadenia* und oft damit vereinigt, aber äußere Bl.hüllb. nicht abstehend, mit den inneren einen Helm bildend, Lippe dem Helm leicht ange-drückt, dadurch Bl. glockenförmig; Sporn kurz. 1 Art.

1913. *L. albida* (L.) E. Meyer (*Gymnadenia a. L.*), *Alpen-Weißzunge*. Bl. zahlreich, grünlich-weiß, sehr klein, nickend, in dichter, 1seitwendiger, 3–6 cm langer Ähre. Tragb. so lang wie der Fruchtknoten. Bl. 2–2½ mm, schwach duftend. Lippe 3lappig, kaum länger als der Helm, Mittellappen nach unten gebogen, länger als die der Bl.hülle angedrückten Seitenlappen. Sporn kurz, dick, nach unten zeigend, kaum halb so lang wie der Fruchtknoten. B. 4–6, länglich, gekielt, glänzend, ungefleckt; Stengel 10–35 cm. △ Gebirgswiesen. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. B. NL. IS. SF. PL. TR.). Tafel 192.

PLATANThERA | Waldhyazinthe Lippe ungeteilt, verlängert, riemenförmig; Sporn lang und schlank; äußere Bl.hüllb. abstehend, die inneren einen Helm bildend. 4 Arten.

1914. *P. bifolia* (L.) Richard, *Zweiblättrige Waldhyazinthe*. Bl. weißlich, mit langer, riemenförmiger Lippe und langem, gebogenem, waagrechtem Sporn, dieser 2mal so lang wie der Fruchtknoten. Bl. duftend, in lockerer, zylindrischer Ähre. Staubbeutelächer parallel stehend, gelb, untere B. meist 2, 3–9 cm, oval bis elliptisch, obere B. viel kleiner und tragb.artig. Stengel 15–45 cm. △ Wälder, Gebüsche, Wiesen. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 191.

1915. *P. chlorantha* (Custer) Reichenb., *Grünliche Waldhyazinthe*. Ähnlich 1914, aber Bl. grünlichweiß, größer, 18–23 mm, Staubbeutelächer unten weit auseinander tretend, Sporn kaum so lang wie der Fruchtknoten, gegen die Spitze verdickt. Lippe 1–1½ cm. Bl. stand pyramidenförmig, locker. Untere B. 2, groß, 5–15 cm, obere klein, tragb.artig. Stengel 30–60 cm. △ Gebüsche, Laubwälder, Heiden. Mai–Juli. Fast ganz Europa. Tafel 191.

EPIPACTIS | Stendelwurz Bl. deutlich gestielt, waagrecht abstehend oder nickend, in lockerer Traube; Bl.hüllb. rötlich oder grünlich, abstehend oder zusammenneigend; Sporn fehlend. Lippe gegliedert, hinterer Teil schüsselförmig, vorderer vergrößert, 3eckig oder herzförmig, nach unten zeigend. Fruchtknoten nicht spiralig gedreht. 4 Arten.

Sumpfpflanze

1916. *E. palustris* (L.) Crantz, *Sumpfwurz*. Bl. bräunlich oder grünlichpurpurn, 7–14 mm, in lockerer, 1seitwendiger, behaarter Traube. Tragb. laubb.artig, etwa so groß wie die Bl. Bl.hüllb. außen behaart, die äußeren 3 grünlich oder bräunlich, die inneren 2 weiß und purpurn geädert; Lippe weiß, mit roten Adern, 2mal so lang wie die übrige Bl.hülle, Endlappen breit-eiförmig, am Rand wellig. Untere B. elliptisch, die oberen lanzettlich; Stengel 20–50 cm. △ Sumpfwiesen, Moore. Juni–August. Fast ganz Europa (außer IS. TR.). Tafel 191.

Waldpflanzen

1917. E. helleborine (L.) Crantz (*E. latifolia* (L.) All.), *Breitblättrige Stendelwurz*. Bl. grünlich oder trübbrot, zu 15–30, nickend, geruchlos, in 1seitswendiger, bis 30 cm langer Traube. Bl. 1 cm; Bl.hüllb. grün oder trübbrot, 1 cm, Lippe kürzer als die übrige Bl.hülle, Vorderglied der Lippe breiter als lang, purpurn, rosa oder grünlichweiß, mit 2 Höckern. B. zahlreich, spiralig gestellt, mattgrün, mit vortretenden Nerven; untere B. breit-eiförmig bis fast rundlich; obere B. lanzettlich, allmählich in die linealischen, spitzen Tragb. übergehend. Stengel oft violett überlaufen, 30–100 cm. △ Wälder, Gebüsche. Juli–September. Ganz Europa (außer IS.).

1918. E. atropurpurea (Hoffm.) Schultes (*E. atropurpurea* Rafn.), *Schwarzrote Stendelwurz*. Ähnlich 1917, aber Bl. ganz braunrot, zu 8–18, nach Vanille duftend. Bl.hüllb. 5–8 mm, außen fein behaart; Lippe kürzer als die übrige Bl.hülle, Vorderglied tief rotviolett, mit kleiner, scharfer Spitze und am Grund mit 2 krausgefalteten Höckern. B. elliptisch bis breit-lanzettlich, 2zeilig angeordnet; Stengel oben kraushaarig, unten violett überlaufen, 20–50 cm. △ Wälder, Waldränder, Dünen. Juni–August. Ganz Europa (außer IS. NL.).

CEPHALANTHERA | **Waldvögelein** Ähnlich *Epipactis*, aber Bl. sitzend, aufrecht; Fruchtknoten stielartig, spiralig gedreht. Bl. weiß oder rotviolett, sich nicht weit öffnend. 4 Arten.

Bl. weiß; Fruchtknoten kahl

1919. C. damasonium (Miller) Druce (*C. latifolia* Janchen; *C. pallens* Richard), *Weißes Waldvögelein*. Bl. röhrig, aufrecht, cremeweiß, zu 3–12 in einem lockeren, beblätterten Bl.stand. Tragb. länger als der Fruchtknoten; Bl. 2 cm, äußere Bl.hüllb. länglich, stumpf, die inneren kürzer, alle dicht zusammenneigend; Lippe kürzer, hinteres Glied mit orangefarbenem Fleck, vorderes Glied herzförmig, mit hervorragenden, orangen Längsleisten. B. 5–10 cm, eilanzettlich, oben allmählich in die Tragb. übergehend. Stengel 15–60 cm. △ Wälder, Gebüsche. April–Juni. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS. N. SF. PL.).

C. longifolia (L.) Fritsch (*C. ensifolia* (Schmidt) Richard), *Langblättriges Waldvögelein*. Ähnlich 1919, aber B. meist schmal-lanzettlich, die oberen linealisch. Äußere Bl.hüllb. spitz; Tragb. kürzer als der Fruchtknoten. Bl. reinweiß, kleiner, 1½ cm lang. Fast ganz Europa. Tafel 191.

Bl. purpurn; Fruchtknoten behaart

1920. C. rubra (L.) Richard, *Rotes Waldvögelein*. Bl. purpurn, zu 3–15 in lockerer Ähre; Tragb. meist kürzer als die Bl., aber länger als der Fruchtknoten. Bl.hüllb. lanzettlich, spitz, zusammenneigend, Lippe kürzer, aufrecht, Vorderglied mit rotviolettem Rand und Spitze und gekräuselten, gelblichen Längsleisten. Untere B. länglich, obere lanzettlich, alle B. sehr spitz; Stengel oben drüsenhaarig, 20–60 cm. Frucht behaart. △ Wälder, Gebüsche. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer P. IRL. IS.). Tafel 191.

LIMODORUM | **Dingel** Saprophytische Pflanze mit dickem Stengel und schuppenförmigen B. Bl. violett, Sporn fehlend. Früher zu *Epipactis*, *Ionorchis*, *Centrosis* oder *Orchis* gestellt. 1 Art.

1921. L. abortivum (L.) Swartz, *Violetter Dingel*. Bl. groß, bis 4 cm, violett, zu mehreren, entfernt gestellt, in langer, dünner Traube an einem steifen, violetten Stengel mit violett überlaufenen, schuppenförmigen B. Bl.hüllb. helmförmig zusammenneigend, violett und dunkel-purpurn geadert; Lippe etwas kürzer, blaßviolett, gewöhnlich eiförmig, am Rand gezähnt; Sporn nach unten gerichtet, so lang wie der Fruchtknoten. B. zu schuppenförmigen B.scheiden zurückgebildet. Stengel 30–80 cm; Wurzeln knollenförmig. △ Lichte Wälder, Weinberge. Mai–Juli. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, IRL. GB. B. NL. PL. TR.). Tafel 191.

SPIRANTHES | **Wendelorchis** Bl. klein, weiß oder rosa, in schraubig gedrehter Ähre; Lippe am Grund das Säulchen umfassend, wenig länger als die übrige Bl.hülle, am Rand wellig gekerbt; Sporn fehlend. 3 Arten.

1922. *S. spiralis* (L.) Chevall. (*S. autumnalis* Richard), *Herbst-Wendelorchis*. Bl. klein, weiß, sitzend, in schraubig gedrehter, langer Ähre, im Herbst blühend, 4–5 mm, duftend; Lippe grün, mit breitem, weißem, gekerbtem Rand, wenig länger als die weißen Bl.hüllb. Tragb. scheidig, etwas kürzer als die Bl. Stengel 10–30 cm, nur mit hellgrünen, dachziegeligen Schuppen, am Grund eine seitenständige B.rosette. Wurzelknollen 2. Δ Trockne, grasige Stellen, Heiden. August–Oktober. Fast ganz Europa (außer Nordeuropa, DK.). Tafel 192.

***S. aestivalis* (Poirot) Richard, *Sommer-Wendelorchis*.** Ähnlich 1922, aber im Sommer blühend und Stengel mit glänzenden, lineal-lanzettlichen B., 5–12 cm; Knollen 3–6, lang, zylindrisch. Bl. etwas größer, reinweiß, schwach duftend. Mittel- und Südeuropa.

LISTERA | Zweiblatt B. gewöhnlich 2, gegenständig, nahe dem Grund stengelständig. Bl.hüllb. zusammenneigend; Lippe linealisch, an der Spitze 2lappig, dazwischen oft mit einem Zahn; Sporn fehlend. 2 Arten.

1923. *L. ovata* (L.) R. Br., *Großes Zweiblatt*. Bl. grünlichgelb, in vielblütiger, langer Traube. Stengel behaart, mit 2 rundlichen, gegenständigen B. nahe dem Grund. Bl. 5 mm breit, kurzgestielt; Bl.hüllb. grün, zusammenneigend; Lippe linealisch, 1–1½ cm lang, hängend, fast bis zur Mitte in 2 Lappen gespalten. Tragb. klein, kürzer als die Bl.stiele. B. 5–20 cm, breit-eiförmig, sitzend, mit 3–5 hervortretenden Nerven, am Grund mit einigen enganliegenden Scheidenb. Wurzelstock kriechend. Stengel 20–60 cm. Δ Wälder, Gebüsche, Wiesen. Mai bis Juli. Ganz Europa (außer P.).

***L. cordata* (L.) R. Br., *Kleines Zweiblatt*.** Sehr zierliche Pflanze, 6–20 cm, mit kurzer, armblütiger Traube aus kleinen, rötlichgrünen Bl. Nahe dem Stengelgrund 2 herzförmige, rundliche, gegenständige B., 1–1½ cm. Bl. 3–4 mm breit, Lippe 3–4 mm lang, mit 2 schmalen Seitenlappen und einem bis zur Mitte geteilten Endlappen. Weit verbreitet in Europa. Tafel 192.

NEOTTIA | Nestwurz Saprophytische Pflanze, anstatt der grünen B. mit braunen Schuppen bedeckt. Bl.hüllb. zusammenneigend; Lippe 2lappig; Sporn fehlend. 1 Art.

1924. *N. nidus-avis* (L.) Richard, *Vogelnest-Wurz*. Ganze Pflanze gelbbraun, ohne grüne B. Traube vielblütig, oval bis zylindrisch, mit bräunlichen Bl. Bl.hüllb. eiförmig-länglich, stumpf; Lippe 12 mm, fast bis zur Mitte in 2 spreizende Lappen zerteilt; Tragb. lanzettlich, trockenhäutig, kürzer als der Fruchtknoten. Schuppenb. bräunlich, lanzettlich, scheidig; Stengel bräunlich, 20–50 cm. Wurzel fleischig, verflochten, nestartig angeordnet. Δ Schattige Wälder, besonders Buchenwälder. Mai–Juli. Ganz Europa (außer IS.). Tafel 192.

GOODYERA | Netzblatt, Mooswurz Bl. klein, weißlich, in schwach gedrehter, 1seitswendiger Ähre; Bl.hüllb. ungleich, einen Helm bildend; Lippe hinten bauchig vertieft, vorne in eine herabgebogene Spitze verschmälert. B. grün; mit kriechenden Ausläufern. 1 Art.

1925. *G. repens* (L.) R. Br. *Kriechendes Netzblatt*. Zierliche Pflanze mit kriechenden Ausläufern und rosettenartigen B. am Grunde des Stengels. Bl. gelblichweiß, in schlanker, zylindrischer Ähre. Bl.hüllb. 4 mm, stumpf, drüsenhaarig; Lippe kürzer; Tragb. länger als der Fruchtknoten. B. 1½–2½ cm, eiförmig, in den Stiel verschmälert, dunkelgrün, oft heller gezeichnet und deutlich netznervig. Stengel aufrecht, drüsenhaarig, 10–25 cm, mit weißlichen, scheidenartigen Schuppenb. Δ Moosige Nadelwälder. Juli–August. Fast ganz Europa (außer P. IRL. B. IS. AL. TR.). Tafel 192.

CORALLORHIZA | Korallenwurz Bräunliche, saprophytische Pflanzen, ohne grüne B., mit rötlichem, stark verzweigtem, korallenähnlichem Wurzelstock. Bl.hülle aus Helm und kürzerer, einfacher oder 3lappiger Lippe bestehend; Sporn kurz, mit dem Fruchtknoten verwachsen oder fehlend. 1 Art.

1926. *C. trifida* Chatel., *Europäische Korallenwurz*. Bl.stand locker, armblütig; Bl. kurzgestielt, gelbgrün, oft rot punktiert, 4 mm lang; äußere Bl.hüllb. nach unten gekrümmt, innere helmartig zusammenneigend; Lippe weißlich und rot gezeichnet und punktiert, gewöhnlich 3lappig, mit schmalen Seitenlappen. Stengel hellgrün, 10–30 cm, mit einigen bauchigen Scheidenb. Δ Gebirgswälder. Juni–August. Fast ganz Europa (außer P. E. IRL. B. NL. TR.). Tafel 192.

Übersicht der Pflanzennamen

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Abies</i>	Tanne	Fir	Sapin	Abete
<i>Acacia</i>	Mimosa	Mimosa, Wattle	Mimosa	Gaggia
<i>Acanthus</i>	Bärenklau	Bear's Breech	Acanthe	Acanto
<i>Acer</i>	Ahorn	Maple	Erable	Acerò
<i>pseudoplatanus</i>	Bergahorn	Sycamore	Sycamore	A. montano, A. falso
<i>Aceras</i>	Ohnsporn	Man Orchid	Homme pendu	Ballerino
<i>Achillea</i>	Schafgarbe		Achillée	Achillea
<i>millefolium</i>	Gemeine S.	Yarrow, Milfoil	Millefeuille	Millefoglio
<i>ptarmica</i>	Sumpf-S.	Sneezwort	Herbe-à-éternuer	
<i>Aconitum</i>	Eisenhut	Monkshood	Aconit	Aconito
<i>Acorus</i>	Kalmus	Sweet Flag	Acore	Calamo aromatico, Acoro vero
<i>Actaea</i>	Christopfskraut	Baneberry, Herb Christopher	Herbe de Saint- Christophe	Barba di capra
<i>Adenostyles</i>	Alpendost		Adenostyle	Adenostile
<i>Adonis (rote sp.)</i>	Teufelsauge	Pheasant's Eye	Goutte-de-sang,	Adonide
<i>(gelbe sp.)</i>	Adonis	Yellow Adonis	Adonis	
<i>Adoxa</i>	Moschuskraut	Moschatel,		Erba fumaria, Dentaria moscadellina
<i>Aegilops</i>		Townhall Clock		Cerere, Gramigna stellata
<i>Aegopodium</i>				Podagraria
<i>Aesculus</i>	Geißfuß	Ground Elder	Herbe-aux-goutteux	Castagno d'India, Ippocastano
	Roßkastanie	Horse-chestnut	Marronnier d'Inde	
<i>Aethionema</i>	Steintäschel	Burnt Candytuft	Aethionéma	Erba aglina,
<i>Aethusa</i>	Hundspetersilie	Fool's Parsley	Petite ciguë	Prezzemolo selvatico
<i>Agave</i>	Agave	Century Plant	Agave	Agave
<i>Agrimonia</i>	Odermennig	Agrimony	Aigremoine	Agrimonia
<i>Agropyron</i>	Quecke	Couch-grass	Chiendent	Gramigna
<i>Agrostemma</i>	Kornrade	Corn Cockle	Nielle-des-blés	Gettaione
<i>Agrostis</i>	Straußgras	Bent-grass	Agrostide	Capellini, Agrostide

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Ailanthus</i>	Götterbaum	Tree of Heaven	Ailanthé	Ailanto
<i>Ajuga</i>	Nelkenhafer	Hair-grass	Aira	Nebbia
<i>chamaepitys</i>	Günel	Bugle	Bugle	
<i>Alcea</i>	Gelber G.	Ground-Pine	B.-petit pin	Campizio
<i>Alchemilla</i>	Stockrose	Hollyhock	Rose Trémière	Malvarosa, Malvoni
<i>alpina</i>	Frauenmantel			
	Silbermantel	Alpine Lady's-mantle	Alchémille	
<i>vulgaris</i>	Gemeiner F.	Lady's-mantle	argenteé	Erba ventagliina
<i>Alisma</i>	Froschlöffel	Water-plantain	A. vulgaire	Mestola, Alismante
<i>Alkanna</i>	Alkanna	Alkanna, Dyer's A.	Plantain-d'eau	Alcanna
<i>Alliaria</i>	Knoblauchsrauke	Garlic Mustard	Orcanette	Erba alliaria
<i>Allium</i>	Lauch		Allaire, Herbe-à-l'ail	Aglio
<i>ascalonicum</i>	Schalotte	Shallot	Echalote	Scalagno
<i>cepa</i>	Zwiebel	Onion	Oignon	Cipolla
<i>fistulosum</i>	Winter-Z.	Welsh Onion	Ciboule	C. d'inverno
<i>porrum</i>	Lauch	Leek	Poireau	Porro
<i>sativum</i>	Knob-Lauch	Garlic	Ail	Aglio
<i>schoenoprasum</i>	Schnitt-Lauch	Chives	Ciboulette	A. di serpe
<i>ursinum</i>	Bären-Lauch	Ramsons	Ail-des-ours	A. orsino
<i>Alnus</i>	Erle	Alder	Verne, Aune	Ontano
<i>Alopecurus</i>	Fuchsschwanzgras	Fox-tail	Vulpin	Borsette
<i>Althaea</i>	Eibisch	Marsh Mallow	Guimauve	Altea
<i>Alyssum</i>	Steinkraut		Alysson	Alisso dorato
<i>saxatile</i>		Golden Alyssum	Corbeille-d'or	
<i>Amaranthus</i>	Amarant	Amaranth	Amarante	Amaranto
<i>Ambrosia</i>	Ambrosie	American Wormwood	Ambrosie	Ambrosia
<i>Amelanchier</i>	Felsenmispel	Snowy Mespilus	Amélanchier	Pero corvino
<i>Ammi</i>	Knorpelmöhre	False Bishop's Weed	Ammi	Ammi
<i>Amnophila</i>	Strandhafer	Marram Grass	Roseau-des-sables	Sparto pungente,
				Amnophila
<i>Amorpha</i>	Falscher Indigo	False Indigo	Faux indigo	Indaco bastardo
<i>Ampelodesma</i>				Saracchio
<i>Anacamptis</i>	Spitzorchis	Pyramidal Orchid	Orchis pyramidal	Giglione
<i>Anacyclus</i>	Bertram		Pyrethre	Piretro

<i>Anagallis</i>	Gauchheil	Scarlet Pimpernel	Anagallide
<i>arvensis</i>	Acker-G.	Bog Pimpernel	
<i>tenella</i>	Zarter G.	Bean Trefoil	Anagride
<i>Anagyris</i>			Muffolino
<i>Anarrhinum</i>	Lochschlund		frastagliato
			Buglossa, Ancusa
<i>Anchusa</i>	Ochsenzunge	Alkanet	Lingua di bove
<i>arvensis</i>	Wolfsauge	Bugloss	
<i>Andromeda</i>	Rosmarinheide	Marsh Andromeda	Sanguinella
<i>Andropogon</i>	Bartgras		
<i>Androsace</i>	Mannsschild		
<i>Anemone</i>	Windröschen	Anemone	Anemone
<i>Anethum</i>	Dill	Dill, False Fennel	Aneto
<i>Angelica</i>	Engelwurz	Angelica	Angelica
<i>Antennaria</i>	Katzenpöfchen	Cat's-foot	Bambagia selvatica
<i>Anthemis</i>	Hundskamille	Chamomile	Camomilla
<i>Anthericum</i>	Graslinie	St. Bernard's Lily	Giglio, Anterico
<i>Anthoxanthum</i>	Ruchgras	Vernal-grass	Paleina odorosa
<i>Anthriscus</i>	Kerbel	Cow Parsley	Lappola
<i>cerefolium</i>	Garten-K.	Chervil	
<i>Anthyllis</i>	Wundklee		
<i>vulneraria</i>		Kidney-vetch	Vulneraria, Antillide
<i>Antirrhinum</i>	Löwenmaul	Snapdragon	Bocca di leone
<i>Aphanes</i>	Frauenmantel	Parsley Piert	Erba Ventagina
<i>Aphyllanthes</i>	Blausternbinse		Giunchetta turchina di Monpelleri
<i>Apium</i>			
<i>graveolens</i>	Sellerie	Wild Celery	Sedano
<i>nodiflorum</i>	Knotenblutiger Sellerie	Fool's Watercress	Sedanina d'acqua
<i>Aquilegia</i>	Akelei	Columbine	Amor nascosto
<i>Arabisidopsis</i>	Schotenkresse	Thale Cress	
<i>Arabis</i>	Gänsekresse	Rock-cress	Pelosella
<i>glabra</i>	Turnkraut	Tower Mustard	
<i>Arachis</i>	Erdnuß	Ground-nut, Pea-nut	Arachide
<i>Arbutus</i>	Sandbeerbaum	Arbutus,	Albatro, Corbezzolo
		Strawberry Tree	

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Arctium</i>	Klette	Burdock	Bardane	Bardana, Lappola
<i>Arctostaphylos</i>	Bärentraube	Bearberry	Raisin-d'ours	Uva orsina
<i>Arenaria</i>	Sandkraut	Sandwort	Sabline	Erba pondina
<i>Argyrolobium</i>	Silberginster		Argyrolobe	
<i>Arisarum</i>		Friar's Cowl		Arisaro
<i>Aristolochia</i>	Osterluzei	Birthwort	Aristolochie	Aristolochia
<i>Armeria</i>	Grasnelke	Thrift	Arméria	Armeria
<i>arenaria</i>		Jersey Thrift	A.-faux-plantain	
<i>maritima</i>	Widerstoß	Sea Pink	Gazon d'Espagne	
<i>Armoracia</i>	Meerrettich	Horse-radish	Raifort	Barba forte, Cren
<i>Arnica</i>	Arnika	Arnica	Arnica	Arnica
<i>Arrhenatherum</i>	Glatthafer	Oat-grass	Fromental	Perlaria
<i>Artemisia</i>				
<i>abrotanum</i>	Eberreis	Southernwood	Aurone	Abrotano
<i>absinthium</i>	Wermut	Wormwood	Absinthe	Assenzio
<i>campestris</i>	Feld-Beifuß	Field Southernwood	Armoise-des-champs	Abrotano dei campi
<i>dracunculus</i>	Estragon	Tarragon	Estragon	Draguncello
<i>vulgaris</i>	Beifuß	Mugwort	Armoise	Amarella
<i>Arum</i>	Aronstab	Lords-and-Ladies, Cuckoo-pint	Gouet	Gigaro, Aro
		Goat's-beard		Barba di capra
<i>Aruncus</i>	Geißbart	Reed	Barbe-de-bouc	Canna
<i>Arundo</i>	Flöte		Grand roseau	
	Pfahlrohr,			
	Riesenschilf			
<i>Asarum</i>	Haselwurz	Asarabacca	Asaret	Asaro
<i>Asclepias</i>	Seidenpflanze	Silk Weed	Herbe-à-la-ouate	Albero della seta
<i>Asparagus</i>	Spargel	Asparagus	Asperge	Asparago
<i>Asperugo</i>	Scharfkraut	Madwort	Râpette	Lingua di bue
<i>Asperula</i>	Waldmeister	Squinancy Wort	Asperule	Stellina
<i>Asphodelus</i>	Affodill	Asphodel	Asphodèle	Asfodelo
<i>Aster</i>	Aster			
<i>alpinus</i>	Alpen-Aster	Alpine Aster	Aster des Alpes	
<i>anellus</i>	Berg-Aster			Amello, Astro
<i>linosyris</i>	Gold-Aster	Goldilocks	Chevelure-dorée	
<i>tripolium</i>	Salz-Aster	Sea Aster		

<i>Astragalus</i>	Tragant	Milk-vetch	Astragale	Dragante
<i>Astrantia</i>	Sterndolde	Masterwort	Astrance	Astranzia
<i>Attractylis</i>		Distaff Thistle		Masticogna
<i>Atriplex</i>	Melde	Orache	Arroche	Atriplice
<i>Atropa</i>	Tollkirsche	Deadly Nightshade	Belladonne	Belladonna
<i>Avena</i>	Hafer	Oat	Avoine	Avena
<i>Ballota</i>	Schwarznessel	Black Horehound	Marrube noir	Ballota
<i>Barbarea</i>	Barbenkraut	Winter Cress	Barbarée	Barbarea
<i>Bartsia</i>	Alpenhelm	Alpine Bartsia	Bartsie	Sporchia del grano
<i>Belladistrum</i>	Sternlieb	False Daisy	Fausse pâquerette	Margarita d'alpe
<i>Bellis</i>	Maßliebchen	Daisy	Pâquerette	Margheritina,
	Gänseblümchen			Pratolina
<i>Berberis</i>	Sauerdorn	Barberry	Epine-vinette	Crespino
<i>Bertiera</i>	Graukresse	Hoary Alyssum		
<i>Beta</i>	Runkelrübe	Beet	Bette	Barbabetola
<i> vulgaris</i>	Mangold		Betterave	Betonica
<i>Betonica</i>	Ziest	Betony	Bétoine	Betulla
<i>Betula</i>	Birke	Birch	Bouleau	
<i>Bidens</i>	Zweizahn	Bur-Marigold	Bident	
<i>Bilderdykia</i>		Black Bindweed	Petite vrillée	Erba leprina
<i>Biscutella</i>	Brillenschötchen	Buckler Mustard	Lunetière	Occhi di S. Lucia
<i>Blackstonia</i>	Bitterling	Yellow-wort	Centauree jaune	Centaurea gialla
<i>Borago</i>	Boretisch	Borage	Bourache	Borrana, Borragine
<i>Brachypodium</i>	Zwenke	False-brome	Brachypode	Paleo
<i>Brassica</i>	Kohl		Chou	
<i> napus</i>	Raps	Rape, Cole, Swede	Colza	Cavolo rapone, Navone
<i> nigra</i>	Schwarzer Senf	Black Mustard	Moutarde noire	Senapa nera
<i> oleracea</i>	Gemüsekohl	Wild Cabbage	Chou, Choufleur	Cavolo
<i> rapa</i>	Rübenkohl	Turnip	Rave, Navet	Rapa
<i>Briza</i>	Zittergras	Quaking Grass	Amourette	Tamburini
<i>Bromus</i>	Trespe	Brome	Brome	Forasacco peloso
<i>Bryonia</i>	Zaunrübe	Bryony	Bryone	Brionia, Barbone
<i>Buddleja</i>	Buddleja	Buddleja	Buddléa	
<i>Bulbocodium</i>	Lichtblume		Bulbocode	Colchico di spagna
<i>Bunias</i>	Zackenschötchen	Bunias	Bunias	Bunio
<i>Buphthalmum</i>	Rindsauge	Yellow Ox-eye		Astri gialli

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Bupleurum</i>	Hasenohr	Hare's-Ear	Buplèvre	Perfoliata
<i>Butomus</i>	Schwabenblume	Flowering Rush	Jonc fleuri	Giunco fiorito, Biedo
<i>Buxus</i>	Buchsbaum	Box	Box	Bosso, Bossolo
<i>Cakile</i>	Meersenf	Sea Rocket	Roquette-de-mer	Radicetta marina
<i>Calamagrostis</i>	Reitgras	Bushgrass, Smallreed	Calamagrostide	Cannuccia, Cannella
<i>Calamintha</i>	Kalamint	Calamint	Sarriette	Nepitella
<i>Calendula</i>	Ringelblume	Pot-marigold	Souci	Cappuccina dei campi
<i>Calepina</i>	Wendich	White Ball Mustard	Calépine	
<i>Calicotome</i>		Spiny Broom	Cytise épineux	Ginestra spinosa
<i>Calla</i>	Calla	Starwort	Calla-des-marais	Dragontea acquatica
<i>Callitriche</i>	Wasserstern	Ling, Heather	Étoile-d'eau	Erba gamberaia
<i>Calluna</i>	Besenheide	Kingcup, Marsh	Bruyère	Grecchia, Bréntoli
<i>Caltha</i>	Dotterblume	Large Bindweed	Populage	Calta palustre
<i>Calystegia</i>	Winde	Sea Bindweed	Liseron	Campanelle
<i>soldanella</i>	Strand-Winde		Chou-marin	Soldanella, Cavolo di mare
<i>Camelina</i>	Leindotter	Gold of Pleasure	Caméline	Camarina, Miagro
<i>Campanula</i>	Glockenblume	Bellflower, Campanula	Campanule	
<i>rapunculus</i>	Rapunzel-G.	Rampion	C. gantelée	Raperonzolo
<i>trachelium</i>	Nesselblättrige G.	Bats-in-the-Belfry	Gant de Notre-Dame	Imbutini
<i>Cannabis</i>	Hanf	Hemp	Chanvre	Canapa
<i>Capparis</i>	Kapernstrauch	Capier	Câprier	Cappero
<i>Capsella</i>	Hirtentäschelkraut	Shepherd's Purse	Bourse-à-pasteur	Borsa pastore
<i>Capsicum</i>	Spanischer Pfeffer	Chili, Peppers	Piment	Peperone, Pepe rosso
<i>Cardamine</i>	Schaumkraut	Cuckoo Flower, Bittercress	Cardamine	Billeri
<i>bulbifera</i>	Zahnwurz	Coral-wort	Dentaire	Dentaria
<i>Cardaria</i>	Pfeil-Kresse	Hoary Cress,	Passerage Drave	Cocola, Lattona
		Hoary Pepperwort		
<i>Carduus</i>	Distel	Thistle	Chardon	Cardo
<i>Carex</i>	Segge	Sedge	Laiche	Carice
<i>Carlina</i>	Eberwurz	Carlina Thistle	Carline	Carlina bianca
<i>acaulis</i>	Silberdistel		Chardon argenté	Carpino
<i>Carpinus</i>	Hainbuche	Hornbeam	Charme, Charmille	Fico degli Ottentotti
<i>Carpobrotus</i>		Hottentot Fig	Mésembrianthème	

<i>Carthamus</i>	Safflower	Chardon béni des Parisiens	Cartamo
<i>lanatus</i>	Caraway	Faux-safran	Cumino Tedesco
<i>tinctorius</i>	Sweet Chestnut,	Châtaignier	Castagno
<i>Carum</i>	Spanish Chestnut		
<i>Castanea</i>	Whorl-grass	Catabrosa	
	Catalpa	Catalpa	Catalpa
<i>Catabrosa</i>	Rasselblume	Cupidone	Madre d'amore Turchina
<i>Catalpa</i>	Hartgras, Steifgras	Scléropoa	
<i>Catananche</i>	Haftdölde	Caucalis	Lappola
<i>Catapodium</i>	Zürgelbaum	Micocoulier	Bagolaro, Spaccasassi,
<i>Caucalis</i>			Arcidiavolo
<i>Celtis</i>			
<i>Centaurea</i>	Floekenblume	Centauree	Centaurea
<i>calcitrapa</i>	Fußangel-F.	Chausse-trape	Calcatreppola
<i>cyaneus</i>	Kornblume	Bluet	Fiordaliso, Ciano,
<i>montana</i>	Berg-F.	Grand bluet	Ciano maggiore
<i>solstitialis</i>			Spino giallo
<i>Centaureum</i>			Biondella
<i>Centranthus</i>		Petite centauree	Valeriana rossa
<i>Cephalanthera</i>		Centranthe	Elleborina
<i>Cephalaria</i>		Céphalanthère	Vedovina
<i>Cerastium</i>		Verge-à-pasteur	Orecchio di topo
<i>Ceratonia</i>		Céraiste	Carrubo
<i>Ceratophyllum</i>		Caroubier	Coda di volpe
<i>Cercis</i>		Hydre	Albero di guida, Siliquastro
<i>Cerithe</i>		Arbre de Judée	Cerinta, Scarlattina
<i>Chaerophyllum</i>		Mélinet	Anacio selvatico
<i>Chamaemelum</i>		Cerfeuil sauvage	Camomilla bastarda
<i>Chamaerops</i>		Camomille romaine	Palma nana
<i>Chamorchis</i>			
<i>Chelidonium</i>		Chamorchis	Violaiocea gialla
<i>Chenopodium</i>		Giroflée, Violier	Celidonia
<i>bonus-henricus</i>		Chéridoine	
<i>Chondrilla</i>		Chénopode	Bono-enrico
<i>Chrozophora</i>		Epinarid sauvage	Condrella
		Tournesol	Girasole piccolo

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Chrysanthemum coronarium</i>	Wucherblume	Crown Daisy	Chrysanthème	Bambagella
<i>leucanthemum parthenium</i>	Weißer W. Mutterkraut	Marguerite	Grande camomille	Margherita
<i>segetum vulgare</i>	Saat-Wucherblume	Feverfew	Chrysanthème-des-blés	Matricale
<i>Chrysosplenium</i>	Rainfarn	Corn Marigold	Tansie	Ingrassabue
<i>Cicer</i>	Milzkraut	Golden Saxifrage	Dorine	Tanaceto
<i>Cicerbita</i>	Kichererbse	Chick-pea	Pois-chiche	Cece
<i>Cichorium</i>	Lattich	Sow-thistle	Laitue	
<i>Cicuta</i>	Wegwarte	Chicory	Chicorée	Cicoria, Radicchio
<i>Circaea</i>	Wasserschierling	Cowbane	Ciguë aquatique	Cicuta
<i>Cirsium</i>	Hexenkraut	Enchanter's Nightshade	Herbe-aux-sorciers	Circea
<i>arvense</i>	Kratzdistel	Thistle	Cirse, Chardon	Cardo, Cirsio
<i>eriphorum</i>		Creeping Thistle		Scardaccone
<i>Cistus</i>	Zistrose, Sandröschen, Sonnenröschen	Woolly Thistle	Chardon-des-ânes	Cardo scardaccio
		Cistus	Cisto	
<i>Citrullus colocynthis</i>	Koloquinte	Bitter Apple	Coloquinte	Coloquintide
<i>lanatus</i>	Wassermelone	Water Melon	Pastèque	Cocomero, Anguria
<i>Citrus</i>				
<i>aurantium</i>	Pomeranzenbaum	Seville Orange	Bigaradier	Arancia amara
<i>delicosa</i>	Mandarine	Tangerine	Mandarine	Mandarino
<i>limon</i>	Zitronenbaum	Lemon	Citronnier	Limone
<i>medica</i>	Limone	Citron	Cédratier	Cédro
<i>sinensis</i>	Apfelinenbaum	Orange	Oranger doux	Arancia
<i>Cladium</i>	Schneide	Sedge	Marisque	Scarzone
<i>Clematis</i>	Waldrebe	Clematis	Clématide	Clématide
<i>vitalba</i>		Travellers' Joy, Old Man's Beard	Vigne blanche	Vitalba
<i>Clinopodium</i>		Wild Basil	Rouette	Menta dei greppi
<i>Clypeola</i>	Schildkraut	Disk Cress	Clypéole	Filigrano
<i>Cnicus</i>	Benediktenkraut	Blessed Thistle	Chardon béni	Cardo santo
<i>Cochelearia</i>	Löffelkraut	Scurvy-grass	Cranson	Coclearia
<i>Coeloglossum</i>	Hohlzunge	Frog Orchid	Orchis	Testicolo di volpe

<i>Coix</i>	Hiobsträne	Job's tears	Larme de Job	Lacrine di Giobbe
<i>Colchicum autumnale</i>	Zeitlose Herbstzeitlose	Meadow Saffron, Autumn Crocus	Colchique	Zafferano bastardo
<i>Colutea</i>	Blasenstrauch	Bladder Senna	Baguaudier	Vescicaria
<i>Conium</i>	Schierling	Hemlock	Grande ciguë	Cicuta maggiore
<i>Conopodium</i>	Ackerkohl	Pignut, Earthnut	Janotte, Génotte	Perfoliata orientali
<i>Conringia</i>		Hare's-ear Cabbage	Roquette d'Orient	Consolida regale
<i>Consolida</i>		Larkspur	Delphinette	Mughetto
<i>Convallaria</i>	Maiblume	Lily-of-the-Valley	Liseron	Vilucchio, Erba leporina
<i>Corallorhiza</i>	Winde	Bindweed, Cornbine	Racine-de-corail	
<i>Coriandrum</i>	Korallenwurz	Coral-root	Coriandre	Coriandolo
<i>Coriaria</i>	Koriander	Coriander	Corroyère	Coriaria
<i>Cornus</i>	Roter Hartriegel	Dogwood	Sanguine	Sanguinella
<i>mas</i>	Kornelirsche	Cornelian Cherry	Cornier	Corniole
<i>Coronilla</i>	Kronwicke	Crown Vetch	Coronille	Vecciarini
<i>Coronopus</i>	Krähenfuß	Swine Cress, Wart Cress	Coronope	Lappolino
<i>Cortaderia</i>		Pampas Grass	Herbe des Pampas	
<i>Cortusa</i>	Heilglöckchen	Alpine Bells	Cortusa	Fumaria bulbosa
<i>Corydalis</i>	Lerchensporn	Corydalis	Corydale	Nicciolo, Avellano
<i>Corylus</i>	Hasel	Hazel, Cob-nut	Noisetier	Cotino
<i>Cotinus</i>	Perückenbaum	Wig Tree, Smoke-tree	Fustet, Arbre-à-perruque	Cotognastro
<i>Cotoneaster</i>	Zwergmispel		Cotonéaster	Cavolo di mare
<i>Crambe</i>	Meerkohl		Chou-marin	Biancospino
<i>Crataegus</i>	Weißdorn		Aubépine, Epine blanche	Azarolo
<i>azarolus</i>			Azerolier	Crepide
<i>Crepis</i>	Pippaut	Mediterranean Medlar	Crépeide	Finocchi marino
<i>Criethum</i>	Safran	Hawk's-beard	Criste-marine	Zafferano, Croco
<i>Crocus</i>	Kreuzkraut	Rock Samphire	Crocus	Spigenio
<i>Crucianella</i>	Taubenkropf	Crocus	Cucubale à baies	Cucubalo
<i>Cucubalus</i>	Gurke	Berry Catchfly		
<i>Cucumis</i>	Melone	Melon	Melon	Melone, Popone
<i>melo</i>	Garten-G.	Cucumber	Concombre, Cornichon	Cetriolo
<i>sativus</i>				

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Cucurbita</i>	Kürbis	Pumpkin	Courge	Zucca
<i>maxima</i>	Melonen-K.	Marrow, Ornamental Gourd	Citrouille	Zucca, Cocuzza
<i>pepo</i>	Schmer-K.	Cypress	Cyprès	Cipresso
<i>Cupressus</i>	Zypresse	Dodder	Cuscuta	Cuscuta
<i>Cuscuta</i>	Seide	Sowbread	Cyclamen	Cielamino
<i>Cyclamen</i>	Alpenveilchen	Quince	Cognassier	Cotogno
<i>Cydonia</i>	Quittenbaum	Ivy-leaved Toadflax	Ruine de Rome	Cimbalaria
<i>Cymbalaria</i>	Zimbelkraut	Stranglewort	Scammonée de Montpellier	Vinctossico
<i>Cynanchum</i>	Schwalbenwurz			
<i>Cynara</i>				
<i>cardunculus</i>	Kardone	Cardoon	Cardon	Carduccio, Caglio
<i>scolymus</i>	Artischocke	Artichoke	Artichaut	Cardiofo
<i>Cynodon</i>	Hunds zahnhocke	Bermuda-grass	Pied-de-poule	Gramigna
<i>Cynoglossum</i>	Hundszunge	Hound's-tongue	Langue-de-chien	Cinoglossio
<i>Cynosurus</i>	Kammgras	Dog's-tail Grass	Cynosure	Covetta, Ventolana
<i>Cyperus</i>	Zypergras	Galingale	Souchet	Cipero
<i>Cypripedium</i>	Frauenschuh	Lady's Slipper	Sabot de Vénus	Pianella della Madonna
<i>Cytinus</i>			Cytinet	Ipicisto
<i>Cytisus</i>	Geißklee	Broom	Cytise	Maggio ciondolo
<i>Daboecia</i>		St Dabec's Heath	Bruyère de Saint-Daboc	
<i>Dactylis</i>	Knäuelgras	Cock's-foot	Dactyle pelotonné	Erba mazzolina
<i>Dahlia</i>	Dahlie	Dahlia	Dahlia	Dalia, Giorgina
<i>Damasonium</i>	Stern-Froschlöffel	Thrumwort	Damasonium	
<i>Daphne</i>	Seidelbast			
<i>alpina</i>	Alpen-Seidelbast	Alpine Mezereon	Daphné des Alpes	Olivella
<i>cneorum</i>	Fluhröschen	Garland Flower	Camélee	Cneoro
<i>gnidium</i>				
<i>laureola</i>	Lorbeer-Seidelbast	Spurge Laurel	Garou, St.-Bois	Cocco cnidio
<i>mezureum</i>	Gemeiner Seidelbast	Mezereon	Laureole	Laureola
<i>striata</i>	Steinröschen		Bois gentil	Camelea, Mezzereo
<i>Datura</i>	Stechapfel	Thorn Apple	Daphné strié	
			Datura stramoine,	Stramonio,
			Pomme épineuse	Noce spinosa
	Möhre, Gelbe Rübe	Carrot	Carotte	Carota selvatica, Gallinacci
	Rittersporn	Delphinium	Pied-d'alouette	
		Stavesacre, Licebane	Herbe-aux-poux	Stafisagria
	Schmiele	Hair-grass	Canche	Nabia

<i>Descurainia</i>	Sophienkraut, Basenrauke	Flaxweed	Sixsymbre, Sagesse
<i>Dianthus</i>	Nelke	Pink	Oëillet
<i>carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke	Carthusian Pink	O.-des-chartreux
<i>caryophyllus</i>	Garten-Nelke	Carnation	O.-des-fleuristes
<i>plumarius</i>	Feder-Nelke	Common Pink	Mignardise
<i>Dictamnus</i>	Diptam	Burning Bush	Fraxinelle
<i>Digitalis</i>	Fingerhut	Foxglove	Digitale
<i>Digitaria</i>	Fingerhirse	Crab-grass	Panic
<i>Diplotaxis</i>	Doppelsame	Wall Rocket, Wall Mustard	Diplotaxis
<i>Dipsacus</i>	Karde	Teasel	Cardère
<i>Doronicum</i>	Gemswurz	Leopard's-bane	Doronic
<i>Dorycnium</i>	Backenklee		Badasse
<i>Draba</i>	Felsenblümchen	Whitlow Grass	Trifoglio
<i>Dracunculus</i>	Schlangenwurz	Dragon Arum	Pelosella
<i>Drosera</i>	Sonnentau	Sundew	Serpentaria, Dragontea
<i>Dryas</i>	Silberwurz	Mountain Avena	Rosolia
<i>Ecballium</i>	Spritzgurke	Squirting Cucumber	Camedrio cervino
<i>Echinochloa</i>	Hühnerhirse	Cockspur	Cocomero asinino,
<i>Echinops</i>	Kugeldistel	Globe Thistle	Schizzetti, Sputaveleno
<i>Echium</i>	Natterkopf	Viper's Bugloss	Giavone
<i>Eleagnus</i>	Ölweide	Oleaster	Cardo pallotola
<i>Eleocharis</i>	Nadelbinse	Spike-rush	Echio, Lingua di cane
<i>Elodea</i>	Wasserpest	Canadian Pondweed	Olivagno
			Giunco tondo
			Peste d'acqua
<i>Elymus</i>	Haargras	Lyme-grass	
<i>Empetrum</i>	Krähenbeere	Crowberry	Giacinto a campanelle
<i>Endymion</i>	Wildhyazinthe	Bluebell	Uva marina
<i>Ephedra</i>	Meerträubchen	Joint-Pine	Epilobio
<i>Epilobium</i>	Weidenröschen	Willow-herb	
<i>angustifolium</i>	Wald-Weidenröschen	Rosebay Willow-herb, Fireweed	
<i>Epimedium</i>	Sockenblume	Barren-wort	Cappello di vescovo
<i>Epipactis</i>	Sumpfwurz	Helleborine	Mughetto pendolino
<i>Eragrostis</i>	Liebesgras		Gramignone
<i>Eranthis</i>	Winterling	Winter Aconite	Piè di gallo

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Erianthus</i>			Érianthe	
<i>Erica</i>	Erika	Heather	Bruyère	Scopa
<i>Erigeron</i>	Berufkraut, Feinstrahl	Fleabane	Vergerette	Impia
<i>Erinus</i>	Leberbalsam		Erine	
<i>Eriobotrya</i>		Loquat	Bibacier, Néfier du Japon	Nespolo del Giappone
<i>Eriophorum</i>	Wollgras	Cotton-grass	Limaigrette	Pennacchio
<i>Erodium</i>	Reiherschnabel	Storksbill	Bec-de-grue	Geranio selvatico
<i>Erophila</i>	Hungerblümchen	Whitlow Grass	Drave	
<i>Eruca</i>	Ruke		Roquette	Ruchetta, Eruca
<i>Erucastrum</i>	Rampe	Hairy Rocket	Fausse roquette	Arosseno
<i>Eryngium</i>	Mannstreu	Sea Holly	Panicaut	Calcatreppolo
<i>alpinum</i>	Alpen-M.		Chardon bleu	
<i>Erysimum</i>	Schöterich	Treacle Mustard	Vélar-giroflée	Violacciocca selvatica
<i>Erythronium</i>	Hundszahn	Dog's Tooth Violet	Dent-de-chien	Dente di cane
<i>Eschscholzia</i>	Eschscholtzie	Californian Poppy	Pavot de Californie	
<i>Eucalyptus</i>	Eucalyptus	Gum, Eucalyptus	Eucalyptus	Eucalito
<i>Euonymus</i>	Spindelstrauch	Spindle-tree	Fusain	Beretta da prete
<i>Eupatorium</i>				
<i>cannabinum</i>	Wasserdost	Hemp Agrimony	Eupatoire-chanvrine	Canapa selvatica
<i>Euphorbia</i>	Wolfsmilch	Spurge	Euphorbe	Euforbia
<i>cyparissias</i>	Zypressen-W.	Cypress Spurge	Petit-cyprés	Erba cipressina
<i>helioscopia</i>	Sonnenwend-W.	Sun Spurge	Réveil-matin	Erba calenzola
<i>lathyrus</i>	Kreuzblättrige W.	Caper Spurge	Epurge	Catapuzza
<i>Euphrasia</i>	Augentrost	Eyebright	Casse-lunettes, Euphrase	Eufragia
<i>Fagopyrum</i>	Buchweizen	Buckwheat	Sarrasin, Blé noir	Grano saraceno
<i>Fagus</i>	Buche, Rotbuche	Beech	Hêtre, Fayard	Faggio
<i>Falcaria</i>	Sicheldolde	Longleaf	Falcaire commune	
<i>Ferula</i>		Giant Fennel	Férule	Ferola
<i>Festuca</i>	Schwingel	Fescue	Fétuque	Paleo, Setaiola
<i>ovina</i>	Schaf-Sch.		Pois-de-chien	
<i>Ficus</i>	Feigenbaum	Fig	Figuier	Fico
<i>Filago</i>	Fadenkraut, Filzkraut	Cudweed	Cotonnière	Fignamichino
<i>Filipendula</i>				
<i>ulmaria</i>	Spierstaude	Meadow-sweet	Reine-des-prés	Regina dei prati
<i>vulgaris</i>	Mädestiüß	Dropwort	Spirée	

<i>Foeniculum</i>	Fenchel	Fennel	Fenouil	Finnocchio
<i>Fragaria</i>	Erdbeere	Wild Strawberry	Fraisier	Fragola
<i>Frangula alnus</i>	Brechwegdorn, Pulverholz	Alder Buckthorn	Bourdaïne	Frangola
<i>Frankenia</i>	Esche	Sea Heath	Frêne	Frassino
<i>Fraxinus ornus</i>	Manna-E.	Manna Ash	F.-à-fleurs	Orno, Orniello
<i>Fritillaria</i>	Schachblume	Snake's Head, Fritillary	Fritillaire	Fritillaria
<i>Fumaria</i>	Erdrauch	Fumitory	Fumeterre	Fumoterra, Fumosterno
<i>Gagea</i>	Gelbsterne	Yellow Star-of-Bethlehem	Etoile jaune	Cipollaccia, Gialla dei campi
<i>Galactites</i>	Schneeglöckchen	Snowdrop	Perce-neige	Scarline
<i>Galanthus</i>	Geißraute	Goat's Rue, French Lilac	Galéga	Foraneve, Bucaneve
<i>Galega</i>	Goldnessel	Yellow Archangel	Lamier Galeobdolon,	Capraggine, Avaneve
<i>Galeobdolon</i>			Ortie jaune	Ortica mora
<i>Galeopsis</i>	Hohlzahn	Hemp-nettle	Gáléopsis	Gallinaccia
<i>Galinoga</i>	Knopfkraut	Gallant Soldier		
<i>Galium</i>	Labkraut	Bedstraw	Caille-lait, Gaillet	Caglio
<i>odoratum</i>	Waldmeister	Sweet Woodruff	Aspérule odorante	
<i>Gastridium</i>	Nissegras	Nitgrass	Gastridie	Ginestrella
<i>Genista</i>	Ginster	Greenweed, Needle Furze,	Genêt	
		Petty Whin		
<i>Gentiana</i>	Enzian	Gentian	Gentiane	Genziana
<i>asclepiadea</i>	Schwalbenwurz-E.	Willow Gentian	G.-à-feuilles d'asclépiade	
<i>cruciata</i>	Kreuzenzian	Cross Gentian	Croisette	Genziana minore
<i>pneumonanthe</i>	Lungen-E.	Marsh Gentian	Pneumonanthe	Mettimborsa
<i>Geranium</i>	Storchschnabel	Cranesbill	Géranium	Geranio
<i>robertianum</i>	Ruprechtskraut	Herb Robert	Herbe à Robert	Erba roberta
<i>Geum</i>	Nelkenwurz	Herb Bennet, Avena	Benoîte	Ambretta, Garofanaia
<i>Gladiolus</i>	Siegwurz	Gladiolus	Glaieul	Gladiolo
<i>Glaucium</i>	Hornmohn	Horned-poppy	Pavot cornu	Glauccio, Papavero cornuto
<i>Glaux</i>	Milchkraut	Sea Milkwort		
<i>Glechoma</i>	Gundelrebe	Ground Ivy	Lierre terrestre	Edera terrestre
<i>Gleditsia</i>	Dornbaum, Christusdorn	Honey Locust	Févier	Spino di giuda

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Globularia</i>	Kugelblume	Globularia	Globulaire	Globularia
<i>alypum</i>			Sené des Provençaux	Erba dei frati
<i>Glyceria</i>	Schwaden	Flote-grass, Reedgrass	Brouille	Gramigna da padule
<i>Glycine</i>	Soja	Soja Bean	Soja	Glicine
<i>Glycyrrhiza</i>	Süßholz	Liquorice	Réglisse	Liquirizia, Regolizia
<i>Gnaphalium</i>	Ruhrkraut	Cudweed	Gnaphale	Impia
<i>Goodyera</i>	Netzblatt	Creeping Lady's Tresses	Goodyère	
<i>Gossypium</i>	Baumwolle	Cotton	Cotonnier	Cotone
<i>Gratiola</i>	Gnadenkraut		Gratiolè	Graziola
<i>Gymnadenia</i>	Händelwurz	Fragrant Orchid	Gymnadenia	Orchide odorosa
<i>Gypsophila</i>	Gipskraut	Gypsophila	Gypsophile	Radice saponaria
<i>Halmione</i>	Salzmelde	Sea Purslane		
<i>Hedera</i>	Efeu	Ivy	Lierre	Edera
<i>Hedysarum</i>	Süßklee		Sainfoin	
<i>coronarium</i>		Italian Sainfoin	Sulla	Sulla
<i>hedysaroides</i>	Alpen-S.	Alpine Sainfoin	Sainfoin des Alpes	
<i>Helianthemum</i>	Sonnenröschen	Rockrose	Hélianthème	Eliantemo
<i>Helianthus</i>				
<i>annuus</i>	Sonnenblume	Sunflower	Soleil, Tournesol	Girasole
<i>tuberosus</i>	Topinambur	Jerusalem Artichoke	Topinambour	Patata americana
<i>Helichrysum</i>	Strohblume	Everlasting	Immortelle	Elcricso, Ambrenti
<i>Heliotropium</i>	Sonnenwende	Heliotrope	Héliotrope	Eliotropio
<i>europaeum</i>				Erba porraia
<i>Helleborus</i>	Nieswurz	Hellebore	Ellebore	Elabro puzzolente,
<i>foetidus</i>	Stinkende N.	Bear's-foot,	Pied-de-griffon	Elabro nero
		Stinking Hellebore		Elleboro nero
<i>niger</i>	Christrose	Christmas Rose	Rose de Noël	Elleboro verde
<i>viridis</i>	Grüne Nieswurz	Green Hellebore	Ellebore vert	Emerocalle
<i>Hemerocallis</i>	Taglilie	Day-lily		Giglio turco
<i>fulva</i>	Rote Taglilie		Lis rouge	Giglio dorato
<i>liltoasphodelus</i>	Gelbe T.		Lis jaune	Erba trinita,
<i>Hepatica</i>	Leberblümchen	Hepatica	Hépatique	Trifoglio epatico
				Panace
<i>Heraclium</i>	Bärenklau	Cow Parsnip, Hogweed	Berce	
<i>Herminium</i>	Einknolle	Musk Orchid	Herminium	
<i>Hernodactylus</i>		Snake's Head Iris		Ernodattilo vero

<i>Herniaria</i>	Bruchkraut	Rupture-wort	Herniaire	Erniaria
<i>Hesperis</i>	Nachtviole	Dame's Violet	Julienne	Esperide, Antoniana, Viola matronale
<i>Hibiscus</i>	Roseneibisch	Hibiscus	Ketmie	Ibisco
<i>Hieracium</i>	Habichtskraut	Hawkweed	Epervière	
<i>pilosella</i>	Kleines H.	Mouse-ear-Hawkweed	Piloselle	Pelosella
<i>Hierochloë</i>	Mariengras	Holy-grass	Hierochloë	Gramigna odorosa
<i>Himantoglossum</i>	Bockssorchis	Lizard Orchid	Orchis-bouc	Fior del cucullo
<i>Hippocrepis</i>	Hufeisenklee	Horse-shoe Vetch	Fer-à-cheval	Sferra cavallo
<i>Hippophæë</i>	Sandorn	Sea Buckthorn	Argousier	Olivello
<i>Hippuris</i>	Tannenwedel	Mare's-tail	Pesse	Coda di cavallo
<i>Hirschfeldia</i>	Graukohl	Hoary Mustard	Hirschfeldie gusâtre	
<i>Holcus</i>	Honiggras	Yorkshire Fog	Houque	Bambagiona
<i>Holoschoenus</i>	Kugelbinse	Round-headed Club-rush	Holoschoenus de Rome	Giunco
<i>Holosteum</i>	Spurre	Jagged Chickweed	Holostée	Garofolino
<i>Homogyne</i>	Alpenlatteich		Homogyne	
<i>Honkenya</i>	Salzmiere	Sea Sandwort	Pourpier-de-mer	
<i>Hordeum</i>	Gerste	Barley	Orge	Orzo
<i>Hottonia</i>	Wasserfeder	Water Violet	Millefeuille-aquatique	Erba scoparia
<i>Humulus</i>	Hopfen	Hop	Houblon	Luppolo
<i>Hyacinthus</i>	Hyazinthe	Hyacinth	Jacinthe	Giacinto
<i>Hydrocharis</i>	Froschbiß	Frog-bit	Morène	Morso di rana
<i>Hydrocotyle</i>	Wassernabel	Pennywort	Ecuelle-d'eau	Soldinella acquatica
<i>Hyoscyamus</i>	Bilsenkraut	Henbane	Jusquiamé	Giusquiamo
<i>Hypocoum</i>	Gelbäugelchen			Cornacchina
<i>Hypericum</i>	Johanniskraut	St John's Wort	Millepertuis	Iperico
<i>Hypochoeris</i>				
<i>radicata</i>	Ferkelkraut	Cat's Ear	Porcelle	Costole d'asino
<i>Hyssopus</i>	Ysop	Hyssop	Hysope	Isopo
<i>Iberis</i>	Bauernsenf	Candytuft	Iberide	
<i>sempervirens</i>	Immergrüner B.		Corbeille-d'argent	Porcellana minore
<i>Ilex</i>	Stechpalme	Holly	Houx	Agrofoglio
<i>Illecebrum</i>	Knorpelblume	Illecebrum	Illecebre	Arsinèdda
<i>Impatiens</i>	Springkraut	Touch-me-not, Balsam	Balsamine, Impatiens	Balsamina, Erba impaziente
<i>Inula</i>	Alant		Aunée	
<i>conyza</i>	Gemeine Dürrewurz	Ploughman's Spikenard	Çeil-de-cheval	

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Imula</i>				
<i>crithmoides</i>		Golden Samphire	Inule-faux, crithmum	Enula baccici
<i>helenium</i>	Echter Alant	Elecpanne	Grande aunée	Enula
<i>Iris</i>	Schwertlilie	Iris, Flag	Iris	Giaggiolo
<i>foetidissima</i>		Gladdon	Iris puant	Ricottaria
<i>pseudacorus</i>	Sumpf-S.	Yellow Flag	Iris jaune	Acoro, Giglio giallo
<i>Isatis</i>	Waid	Woad	Pastel	Guado
<i>Isoplepis</i>	Moorbinse	Bristle Scirpus	Isoplepis sétacé	Ellebanu
<i>Isopyrum</i>	Muschelblümchen	Isopyrum	Isopyre	Vedovelle celesti
<i>Jasione</i>	Sandglöckchen	Sheep's-bit	Jasione	Gelsomino
<i>Jasminum</i>	Jasmin	Jasmine	Jasmin	Noce
<i>Juglans</i>	Walnuß	Walnut	Noyer	Giunco
<i>Juncus</i>	Binse	Rush	Jonc	Ginepro
<i>Juniperus</i>	Wacholder, Reckolder	Juniper	Genévrier	
<i>Jurinea</i>	Silberscharte		Jurinée	
<i>Knaulia</i>	Witwenblume	Field Scabious	Scabieuse	Vedovina, Scabiosa
<i>Koeleria</i>	Schillergras, Kammschmiele	Crested Hair-grass	Koelerie	Paleo argenteo gentile
<i>Laburnum</i>	Goldregen	Laburnum	Cytise, Aubour	Avornello, Laburno,
				Maggio ciondolino
<i>Lactuca</i>	Lattich	Lettuce	Laitue	Lattuga
<i>Lagurus</i>		Hair's-tail	Lagure	Piumino, Coda di lepre
<i>Lamium</i>	Taubnessel	Deaud-nettle	Ortie morte, Lamier	Ortica che non punge, Lamio
<i>Lappula</i>	Igelsame			Lappolini
<i>Lapsana</i>	Rankohl	Nippelwort	Grageline	Lassana
<i>Larix</i>	Lärche	Larch	Mèlèze	Larice
<i>Laserpitium</i>	Laserkraut		Laser	
<i>Lathraea</i>	Schuppenwurz	Toothwort	Lathrée	Fuoco dei boschi
<i>Lathyrus</i>	Platterbse	Vetchling, Pea Vetch	Gesse	Fior galletto,
				Vecchia bastarda
<i>Laurus</i>	Lorbeer	Laurel	Laurier	Alloro, Lauro
<i>Lavandula</i>	Lavendel	Lavender	Lavande	Lavanda, Spico
<i>Lavatera</i>	Strauchpappel	Tree Mallow	Mauve royale	Malva arborea
<i>Leersia</i>	Reisquecke	Cut-grass	Faux riz	
<i>Legousia</i>	Frauenspiegel	Venus' Looking-Glass	Miroir de Vénus	
<i>Lemna</i>	Wasserlinse	Duckweed	Lenticule-d'eau	Specchio di Venere
<i>Lens</i>	Linse	Entril	Lentille	Lente di padule
				Lenticchio

Leonurus	Herzgespann	Mouletwort	Agripautum	Radicchiello
Leontodon	Löwenzahn	Hamletwort	Liondent	Stella alpina, Edelweiss
Leontopodium	Edelweiß	Peppervort	Edelweiss	Mostardina
Lepidium	Kresse	Snowflake	Nivéole	Campanelle
Leucojum	Knotenblume	Small White Orchid	Gymnadenia	
Leucorchis	Weißzüngel, Handwurz	Lovage	Livèche	Ligustio, Levistico
Levisticum	Leibstöckel	Lovage	Ligustique	Ligustio
Ligusticum	Mutterwurz, Liebstöck	Privet	Troène	Ligustro
Ligustrum	Rainweide	Lily	Lis	Giglio
Lilium	Lilie	Martagon Lily	Martagon	G. martagone
martagon	Türkenbundlilie	Limodore	Limodoro	Limodore
Limodorum	Dingelorchis	Sea Lavender	Lavande-de-mer	Statrice
Limonium	Strandnelke	Toadflax	Linaire	Linaria
Linaria	Leinkraut	Linnaea	Linnée boréale	Linnea
Linnaea	Moosglockchen	Flax	Lin	Lino
Linum	Lein			Erba limonaria
Lippia	Verveine	Twayblade	Verveine	Giglio verde
Listera	Weißblatt	Gromwell	Listéra	Lithospermo, Migliarino
Lithospermum	Steinsame	Shore-weed	Grémil	Gramignola d'acqua
Littorella	Strandling	Lloydia	Littorelle	
Lloydia	Faltenlilie	Sweet Alison	Lloidie	
Lobularia	Silberkraut	Loiseleuria		
Loiseleuria	Alpenheide	Rye-grass	Azalée couchée	
Lolium	Lolch	Honeysuckle	Ivraie	Loglio, Gioglio
Lonicera	Geißblatt	Birdsfoot-trefoil	Chèvrefeuille	Caprifoglio, Madresselva
Lotus	Hornklee	Honesty	Lotier	Trifogliana, Ginestrina
Ludwigia	Heusenkraut	Lupin	Isnardie	Lunaria
Lunaria	Silberblatt	Woodrush	Monnaie-du-pape	Lupino
Lupinus	Lupine		Luzule	Erba lucciola
Luzula	Heinsimse			
Lychnis	Lichtnelke	Rose Campion	Coquelourde	Fior del cuculo
coronaria	Kranzrade	Ragged Robin	Fleur-de-coucou	Fior di giove
flos-cuculi	Kuckucks-L.	Flower of Jove	Fleur de Jupiter	Ogio de criste
flos-jovis	Jupiternelke	Red German Catchfly	Œillet-des-prés	Spina-Christi,
viscaria	Pechnelke	Duke of Argyll's	Lyciet	Agutoli
Lycium	Bocksdom	Tea-plant		

DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Gattung</i>			
<i>Lycopus</i>	Wolfstrapp	Chanvre-d'eau	Marrobio acquatico
<i>Lysimachia</i>	Gilbweiderich	Lysimaque	
<i> nemorum</i>	Hain-G.	L.-des-bois	Erba quattrina dei boschi
<i> nummularia</i>	Pfennigkraut	Herbe-aux-écus	Borissa
<i> vulgaris</i>	Gewöhnlicher G.	Lysimaque	Mazza d'oro, Lisimachia
<i>Lythrum</i>	Weidench	Salicaire	Salcaria, Salcerella
<i> portula</i>	Sumpfuendel	Pourpier-des-marais	
<i>Maianthemum</i>	Schattenblume	Petit-muguet	Mughetto
<i>Malcolmia</i>			Violacciocca
<i>Malus</i>	Apfelbaum	Pommier	Melo
<i>Malva</i>	Malve	Mauve	Malva
<i>Mandragora</i>	Alraun	Mandragore	Mandragora
<i>Marrubium</i>	Andorn	Marrube	Erba apiola, Marrubio
<i>Matricaria</i>	Kamille	Matricaire	
<i> recutita</i>		Camomille vulgaire,	Camomilla
		C. allemande	
<i>Matthiola</i>	Levkoje	Violier	Violacciocca
<i>Meconopsis</i>	Mohn	Pavot	
<i>Medicago</i>	Schneckenklee	Luzerne	
<i> lupulina</i>	Hopfenklee	Minette	Trifogliolino selvatico
<i> sativa</i>	Luzerne	Luzerne cultivée	Erba medica
<i>Melampyrum</i>	Wachtelweizen	Mélampyre	Fiamma, Melampiro
<i>Melia</i>		Margousier	
<i>Melica</i>	Perlgras	Mélique	Melilot
<i>Melilotus</i>	Steinklee	Méilot	Melissa, Appiastro
<i>Melissa</i>	Melisse	Mélisse	Bocca di lupo
<i>Melittis</i>	Immenblatt	Méltite	Mentastro
<i>Mentha</i>	Minze	Menthe	Puleggio
<i> pulegium</i>	Polei-Minze	Pouillot	Trifoglio fibrino
<i>Menyanthes</i>	Fiebertklee	Trèfle-d'eau	Mercorella
<i>Mercurialis</i>	Bingelkraut	Mercuriale	Erba cristallina
<i>Mesembryanthemum</i>		Ficoide glaciale	Nespolo
<i>Mespilis</i>	Mispel	Néflier	

<i>Meum</i>	Bärwurz	Spiguel, Baldmoney	Cistre	Meo, Finocchiella
<i>Milium</i>	Flattergras	Millet	Millet	Miglio
<i>Mimulus</i>	Gauklerblume	Monkey-flower, Musk	Mimule	Momolo
<i>Minuartia</i>	Miere	Sandwort	Minuartie	
<i>Mirabilis</i>		Four-o'clock	Belle-de-nuit	Bella di notte
<i>Moehringia</i>	Nabelmiere	Three-nerved Sandwort	Moehringie	Centonchio minore
<i>Molinia</i>	Pfeifengras	Purple Moor-grass	Canche bleue	Gramigna liscia
<i>Monotropa</i>	Fichtenspargel	Yellow Bird's Nest	Sucepin	
<i>Montia</i>	Quellkraut, Claytonie	Blinks	Montie	Centonchiello
<i>Morus</i>	Maulbeerbaum	Mulberry	Mûrier	Gelso, Moro
<i>Muscari</i>	Traubenhyazinthe	Grape-hyacinth	Muscari	
<i>comosum</i>	Schopfarlige	Tassel Hyacinth	M.-à-houppe	Giacinto
<i>Myagrum</i>	Bisamhyazinthe			Muschini
<i>Mycelis</i>	Hohldotter	Mitre Cress		
<i>Myosotis</i>	Mauerlattich	Wall Lettuce	Laitue-des-murs	Non ti scordar di mi
	Vergißmeinnicht	Forget-me-not,	Myosotis	
		Scorpion Grass		
		Bog Myrtle, Sweet Gale	Piment royal	
<i>Myrica</i>	Gagel		Tamarin	Tamerice, Scopa marina
<i>Myricaria</i>	Rispelstrauch, Tamariske		Myriophylle	Millefoglio d'acqua
<i>Myriophyllum</i>	Tausendblatt	Water-milfoil	Cerfeuil musqué	Finocchiella
<i>Myrrhis</i>	Süßdoldie	Sweet Cicely	Myrte	Mirto, Mortella
<i>Myrtus</i>	Myrte	Myrtle	Naiade	Spini da ranocchi
<i>Najas</i>	Nixenkraut	Naiad	Narcisse	Narciso
<i>Narcissus</i>	Narzisse		N.-des-poetes	Fior-maggi
<i>poeticus</i>	Weiß N.	Pheasant's Eye	Jonquille	Trombone
<i>pseudonarcissus</i>	Gelbe N.	Wild Daffodil	Nard	Cervino
<i>Nardus</i>	Borstgras	Mast-grass	Ossifrage	Ossifrago
<i>Nartheicum</i>	Beinbrech	Bog Asphodel	Cresson-de-fontaine	Crescione
<i>Nasturtium</i>	Brunnenkresse	Watercress	Neottie	Nido d'uccello
<i>Neottia</i>	Nestwurz	Bird's-nest Orchid	Herbe-aux-chats	Erba gatta
<i>Nepeta</i>	Katzenminze	Cat-mint	Laurier rose	Oleandro, Leandro
<i>Nerium</i>	Oleander	Oleander		
<i>Nicandra</i>	Giftbeere	Apple of Peru	Tabac	Tabacco
<i>Nicotiana</i>	Tabak	Tobacco	Nigelle	Nigella, Fanciullaccia
<i>Nigella</i>	Schwarzkömmling	Love-in-a-Mist	Orchis vanillé	Morettina
<i>Nigritella</i>	Männertreu	Vanilla Orchid		

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Nonea</i>	Mönchskraut			
<i>Nuphar</i>	Teichrose	Yellow Water-lily	Nénuphar jaune	Ninfea gialla
<i>Nymphaea</i>	Seerose	Water-lily	Nénuphar	Ninfea bianca
<i>Nymphoides</i>	Seekanne	Fringed Water-lily	Petit nénuphar	
<i>Odontites</i>	Zahnrost	Red Bartsia	Euphrase	Perlina
<i>Oenanthe</i>	Rebendolde	Water Dropwort	Oenanthe	
<i>aquatica</i>	Wasserfenichel	Fine-leaved Water D.	O. aquatique	
<i>Oenothera</i>	Nachtkerze	Evening Primrose	Onagre	Enagra
<i>Olea</i>	Olive, Ölbaum	Olive	Olivier	Olivo
<i>Omphalodes</i>	Nabelnuß	Blue-eyed Mary	Nombril de Vénus	Bucalosso
<i>Onobrychis</i>	Esparssette			
<i>caput-galli</i>				
<i>viciifolia</i>				
<i>Ononis</i>	Saat-E.	Sainfoin	Tête-de-coq	Cresta di gallo
<i>spinosa</i>	Hauhechel	Restharrow	Sainfoin, Esparssette	Lupinella
<i>Onopordum</i>		Spiny Restharrow	Bugrane	Anonide,
<i>Onosma</i>	Eselsdistel	Scotch Thistle	Arrête-bœuf	Arrestabue, Bonaga
<i>Ophrys</i>	Lotwurz	Golden Drop	Onoporde	Cardo asinino
<i>Opuntia</i>	Ragwurz, Kerfstendel	Orchid	Orcanette jaune	Ancusa gialla
<i>Orchis</i>	Feigenkaktus	Prickly Pear, Barbary Fig	Ophrys	Fior ragno
<i>Origanum</i>	Knabenkraut	Orchid	Figurier de Barbarie	Fico d'India
<i>Orlaya</i>	Dost	Marjoram	Orchis	
<i>Ornithogalum</i>	Breitsame	Orlaya	Origan	Origano
<i>umbellatum</i>	Milchstern	Star-of-Bethlehem	Ornithogale	Latte di gallina
<i>Ornithopus</i>	Doldiger M.	Birdsfoot	Dame-d'onze-heures	Aglio selvatico
<i>Orobancha</i>	Vogelfuß	Broomrape	Pied-d'oiseau	Serradella
	Sommerwurz		Orobancha	Succiamela, Erba lupa,
				Fiamma
<i>Ostrya</i>	Hopfenbuche	Hop-Hornbeam	Charme-houblon	Carpinella
<i>Osyris</i>	Harnstrauch		Rouvet	Casia poetica, Osiride
<i>Otanthus</i>		Cotton-weed		Gnafalio maritimo
<i>Oxalis</i>	Sauerklee	Sorrel	Surelle	Acetosella
<i>Oxyria</i>	Säuerling	Mountain Sorrel	Oxyria	
<i>Oxytropis</i>	Spitzkiel	Beaked Milk-vetch	Oxytropis	
<i>Paeonia</i>	Pfingstrose	Peony	Pivoine	Peonia
<i>Paliurus</i>		Christ's Thorn	Épine du Christ	Paliuro, Marruca

<i>Pancratium</i>	Sea Daffodil	Lis-mathiole	Pancrazio, Narciso marino
<i>Panicum</i>	Cockspar	Millet	Miglio
<i>Papaver</i>	Poppy	Pavot, Coquelicot	Papavero, Rosolaccio
<i>Paradisea</i>	St Bruno's Lily	Faux-lis	
<i>Parapholis</i>	Hard-grass	Lepture	
<i>Parietaria</i>	Pellitory-of-the-Wall	Pariétaire	Parietaria, Spaccapietra
<i>Paris</i>	Herb Paris	Parisetie	Erba paris, Erba crociola
<i>Parnassia</i>	Grass of Parnassus	Parnassie	Parnassia
<i>Paronychia</i>		Panarine	
<i>Parthenocissus</i>	Virginia Creeper	Vigne vierge	Vite del Canada
<i>Pastinaca</i>	Wild Parsnip	Panais	Pastinaca
<i>Pedicularis</i>	Lousewort, Red-rattle	Pédiculaire	Pediculare
<i>Pelargonium</i>	Zonal Geranium	Géranium	Geranio
<i>Petasites</i>		Pétasite	Petasite, Farfaraccio
<i>fragrans</i>	Winter Heliotrope	Héliotrope-d'hiver	
<i>hybridus</i>	Butterbur	Herbe-aux-teigneux	
<i>Petrorhagia</i>	Proliferous Pink	Œillet	
<i>Petroselinum</i>	Parsley, Corn Caraway	Persil	Prezzemolo
<i>Peucedanum</i>	Hog's Fennel, Milk Parsley, Master-wort	Peucedan	Finocchio di porco
<i>Phalaris</i>	Glanzgras	Alpiste	Scagliola, Canaria
<i>Pharbitis</i>		Volubilis	
<i>Phaseolus</i>	Gartenbohne	Haricot	
<i>Phillyrea</i>	Steinlinde		Faggiuolo
<i>Phleum</i>	Lieschgras		Fillirea, Olivastro
<i>Phlomis</i>	Brandkraut	Fléole	Codolina, Coda di topo
<i>fruticosa</i>			Flomide
<i>herba-venti</i>			
<i>Phragmites</i>	Schilf	Herbe-au-vent	Canna palustre
<i>Physalis</i>	Judenkirsche	Roseau-à-balais	Alchechengi
<i>Phyteuma</i>	Teufelskralle	Coqueret	
<i>Phytolacca</i>	Kermesbeere	Raiponce	
<i>Picea</i>	Fichte	Raisin d'Amérique	Amaranto del Perù
<i>Picris</i>	Bitterkraut	Epicea, Pesse	A bete rosso
<i>Pimpinella</i>	Bibernelle	Picride	Lattaiola pungente
<i>Pinguicula</i>	Fettkraut	Boucage Pimprenelle	Anice selvatico
		Grassette	Erba grassa

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Pinus</i>	Kiefer	Pine	Pin	Pino
<i>Pistacia terebinthus</i>	Mastixbaum	Mastic Tree, Lentisc	Lentisque, Arbre-au-mastic	Lentisco
<i>Pisum</i>	Pistazie, Terebinthe	Turpentine Tree, Terebinth	Térébinthe	Terebinto
<i>Plantago</i>	Erbse	Pea	Pois	Pisello
<i>Platanthera</i>	Wegerich	Plantain	Plantain	Piantaggine
<i>Platanus</i>	Waldhyazinthe	Butterfly Orchid	Platanthere	Testicolo di cane
<i>Pleurospermum</i>	Platane	Plane	Platane	Platano
<i>Plumbago</i>	Rippensame			Cicutaria
<i>Poa</i>	Rispengras	Leadwort	Dentelaire	Piombaggine
<i>Polemonium</i>	Himmelsleiter	Poa	Paturin	Fienarola
<i>Polycarpon</i>	Nagelkraut	Jacob's Ladder	Polémoine, Valériane grecque	
<i>Polygala</i>	Kreuzblume	Four-leaved All-seed	Polycarpon	Erba migliarina
<i>chamaebuxus</i>	Buchs-K.	Milkwort	Polygala	
<i>Polygonatum</i>	Salomonsiegel	Box-leaved M.	Faux buis	
<i>Polygonum</i>	Knöterich	Solomon's Seal	Sceau de Salomon	Sigillo di Salomone
<i>Polypogon</i>		Knotgrass	Renouée	
<i>Populus</i>	Pappel	Beardgrass		Coda di topo
<i>tremula</i>	Zitter-P.	Poplar	Peuplier	Pioppo
<i>Portulaca</i>	Portulak	Aspen	Tremble	Tremolo
<i>Posidonia</i>		Purslane	Pourpier	Porcellana
<i>Potamogeton</i>			Paille-de-mer	Alga
<i>Potentilla</i>	Laichkraut	Pondweed	Potamot	Lattuga ranina
<i>erecta</i>	Fingerkraut	Cinquefoil	Potentille	Tormentilla
<i>palustris</i>	Tormentill	Common Tormentil	Tormentille	
<i>reptans</i>	Blutauge	Marsh Cinquefoil	Comaret-des-marais	
<i>sterilis</i>	Kriechendes Fingerkraut	Creeping Cinquefoil	Quintefeuille	Cinquefoglio, Pentafile
<i>Prenanthes</i>	Erdbeer-F.	Barren Strawberry	Potentille-faux fraiser	
<i>Primula</i>	Hasenlattich	Primrose, Cowslip	Préanthe	Lattuga montana
<i>elatio</i>	Primel, Schlüsselblume	Oxlip	Primevère	Primula, Primavera
<i>veris</i>	Wald-Primel	Cowslip	P. élevée	
<i>vulgaris</i>	Himmelschlüsselblume	Primrose	P. officinale	
<i>Prunella</i>	Primel	Cherry	Primevère	
<i>Prunus</i>	Brunelle	Self-Heal	Brunelle	Brunella
		Cherry	Prunier	Pruno

[illegible]

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Rhus</i>	Sumach	Sumach	Sumac	Sommacco
<i>Rhynchospora</i>	Schnabelbinse	Beak-sedge	Rhynchospora	Giunco tenero
<i>Ribes</i>	Johannisbeere	Currant	Groseilleir	
<i>nigrum</i>	Schwarze J.	Black Currant	Cassis	Ribes nero
<i>rubrum</i>	Rote J.	Red Currant	G. à grappes	Ribes vulgare
<i>wa-crispa</i>	Stachelbeerstrauch	Gooseberry	G. épineux	Uva crista
<i>Ricinus</i>	Rizinus	Castor Oil Plant	Ricin	Ricino, Palma-Christi
<i>Robinia</i>	Robinie	False Acacia	Robinier	Acacia, Robinia
<i>Roemeria</i>				
<i>Rorippa</i>	Sumpfkresse	Violet Horned-poppy	Cresson	
<i>Rosa</i>	Rose, Hagrose	Rose	Rosier, Eglantier	Rosa
<i>Rosmarinus</i>	Rosmarin	Rosemary	Romarin	Rosmarino
<i>Rubia</i>	Färberröte	Wild Madder	Garance	Robbia
<i>Rubus</i>	Brombeere	Blackberry, Bramble	Ronce	Rovo
<i>caesius</i>	Taubenkropf	Dewberry	R. bleuâtre	
<i>idaeus</i>	Himbeere	Raspberry	Framboisier	Lampone
<i>saxatilis</i>	Steinbeere	Rock Bramble	R.-des-rochers	Rogo erbaioio
<i>Rumex</i>	Amper	Dock	Patience, Rumex	Romice
<i>acetosa</i>	Sauerampfer	Sorrel	Oseille	Acetosa
<i>alpinus</i>	Blackie	Monk's Rhubarb	Lampé	Rabarbaro alpino
<i>Ruscus</i>	Mäusedorn	Butcher's Broom	Fragon	Pungitopo
<i>Ruta</i>	Raute	Rue	Rue	Ruta
<i>Sagina</i>	Mastkraut	Pearlwort	Sagine	Burinella
<i>Sagittaria</i>	Pfeilkraut	Arrow-head	Sagittaire, Flèche-d'eau	Erba saetta
<i>Salicornia</i>	Queller	Glasswort, Marsh Samphire		Salicornia
<i>Salix</i>	Weide	Willow	Saule	Salice
<i>Salsola</i>	Salzkraut	Saltwort	Soude	Soda, Erba-kali
<i>Salvia</i>	Salbei	Clary, Sage	Sauge	Salvia
<i>Sambucus</i>	Holunder			
<i>ebulus</i>	Attich	Danewort	Hieble	Ebbio
<i>nigra</i>	Schwarzer H.	Elder	Sureau	Sambuco
<i>Samolus</i>	Bunge	Brookweed	Mouron-d'eau	Samolo
<i>Sanguisorba</i>	Wiesenknopf			
<i>minor</i>	Kleiner W.	Salat Burnet	Petite sanguisorbe	Pimpinella
<i>officinalis</i>	Großer W.	Great Burnet	Pimprenelle	Sanguisorba

<i>Sanicula</i>	Sanikel	Sanicle	Sanicola, Erba frangolina
<i>Santolina</i>			
<i>chamaecyparissus</i>			
<i>Saponaria</i>	Seifenkraut	Petit cyprès Saponaire	Santolina Saponaria
<i>Sarcopoterium</i>			Spina porci
<i>Sarothamnus</i>	Besenginster	Genêt à balais	Ginestra dei carbonai
<i>Satureja</i>	Bergminze	Sarriette	Santoreggia
<i>Saussurea</i>	Alpenscharte	Saussurée	
<i>Saxifraga</i>	Steinbrech	Saxifrage	Sassifraga
<i>granulata</i>	Knollen-S.	Meadow Saxifrage	
<i>Scabiosa</i>	Skabiose	Scabious	Scabiosa
<i>Scandix</i>	Nadelkerbel	Shepherd's Needle	Pettine die Venere, Aicula
<i>Schinus</i>		Californian Pepper-tree,	Pepe, Falsopepe
		Peruvian Mastic-tre	
<i>Schoenus</i>	Kopfried	Bog-rush	Giunco nero
<i>Scilla</i>	Blaustern	Squill	Scilla
<i>Scirpus</i>	Simse	Club-rush	Giunco
<i>Scleranthus</i>	Knäuel	Knawel	Centigrani
<i>Scolymus</i>		Spanish Oyster Plant	Cardo scolimo, Scardicione
<i>Scorpiurus</i>	Schwarzwurzel	Dwarf Scorzonera	Coda di scorpione
<i>Scorzonera</i>	Braunwurz	Figwort, Water Betony	Scorzonera
<i>Scrophularia</i>	Helmkraut	Skull-cap	Scrofularia
<i>Scutellaria</i>	Roggen	Rye	Scutellaria
<i>Secale</i>	Fettkraut, Fethenne	Stonecrop	Segala
<i>Sedum</i>	Scharfer Mauerpfeffer	Wall-pepper	
<i>acre</i>	Weißes Fettkraut	White Stonecrop	Borraccina
<i>album</i>	Fethenne, Mauerpfeffer		Pinocchiella
<i>Sedum</i>	Große F.	Orpine, Livelong	Erba di S. Giovanni
<i>telephium</i>	Silge		Carvifolio
<i>Selinum</i>	Hauswurz	Houseleek	Semprevivo
<i>Sempervivum</i>	Echte H.		
<i>tectorum</i>	Greiskraut		Artichaut-de-murailles
<i>Senecio</i>			Séneçon
<i>cineraria</i>			Cinéraire
			Cineraria

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Senecio</i>	Jakobskraut	Ragwort	Herbe de St.-Jacques	Erba chitarra, Jacobea
<i>jacobaea</i>	Gemeines Greiskraut	Groundsel	Sénézon vulgaire	Erba calderugia
<i>vulgaris</i>	Stendelwurz	Helieborine	Sérapias	Limodoro
<i>Serapias</i>	Scharte	Saw-wort	Sarratola	Serratola
<i>Serratula</i>	Sesam	Sesamum	Sésame	Sesamo
<i>Sesamum</i>	Kopfgiras	Blue Sesleria	Seslérie	Gramigna liscia
<i>Sesleria</i>	Borstenhirse	Bristle-grass	Sétaire	Panico
<i>Setaria</i>	Ackerröte	Field Madder	Rubéole	Toccamano
<i>Sherardia</i>	Gelbling		Sibbaldie	
<i>Sibbaldia</i>	Gliedkraut	Pepper Saxifrage	Crapaudine	
<i>Sideritis</i>	Roßkümme	Campion	Silaum	Silene
<i>Silaum</i>	Leimkraut	Moss Campion	Silène	
<i>silene</i>	Stengelloses L.	Red Campion	Gazon rose	
<i>acaulis</i>		Milk-thistle	Chardon Marie	Cardo mariano
<i>dioica</i>	Mariendistel	Mustard	Moutarde	Senape
<i>Silybum</i>	Senf	Stone Parsley	Sison	Sisero, Ammone
<i>Sinapis</i>	Gewürzdolde	Hedge Mustard,	Vélar	
<i>Sison</i>	Rauke	London Rocket		
<i>Sisymbrium</i>		Blue-eyed Grass	Sisyrinchium	Erba cannella
	Grasswertel	Water Parsnip	Berle	Smilace, Salsapariglia nostrale
<i>Sisyrinchium</i>	Merk	Alexanders	Liseron épineux	Smirnio
<i>Siun</i>		Bittersweet,	Douce-amère	Dulcamara
<i>Smilax</i>	Stechwinde	Woody Nightshade		
<i>Smilax</i>	Gelbdolde	Potato	Tomate	Pomodoro
<i>Synonymum</i>	Nachtschatten	Soldanella	Aubergine	Melanzana
<i>Solanum</i>	Bittersüß	Golden-rod	Morelle noire	Morella
<i>dulcamara</i>		Sow-thistle	Pomme-de-terre	Pomo di Sodoma
			Soldanella	Patata
<i>lycopersicum</i>	Kartoffel		Verge d'or	Soldanella
<i>melongena</i>	Troddeblume		Laiteron	Verga d'oro
<i>nigrum</i>	Goldrute			Cicerbita
<i>sodomaeum</i>	Gänsedistel			
<i>tuberosum</i>				
<i>Soldanella</i>				
<i>Solidago</i>				
<i>Sonchus</i>				

<i>Sorbus</i>	Mehlbeerbaum	White Beam	Sorber	Sorbo
<i>aria</i>	Vogelbeerbaum	Rowan, Mountain Ash	Alisier	Sorbo montano
<i>aucuparia</i>	Speierling	Service Tree	Sorber-des-oiseleurs	Sorbo rosso
<i>domestica</i>	Elsbeerbaum	Wild Service Tree	Cormier	Sorbo domestico
<i>terminalis</i>	Sorgho	Millet	Alisier	Bacarello
<i>Sorghum</i>	Igelkolben	Bur-reed	Sorgho	Saggina
<i>Sparganium</i>	Reisgras	Cord-grass	Rubaniar	Sala, Bìodo
<i>Spartina</i>	Spanischer Ginster	Spanish Broom		
<i>Spartium</i>	Spark	Corn Spurrey	Genêt d'Espagne	Ginestra
<i>Spergula</i>	Spärkling	Sand Spurrey	Espargoutte	Spergola
<i>Spergularia</i>	Spinat	Spinach	Spergulaire	Lupinaia
<i>Spinacia</i>	Spietstrauch	Willow Spiraea	Epinard	Spinacio
<i>Spiraea</i>	Wendelähre	Lady's Tresses	Spirée	Spira
<i>Spiranthes</i>	Ziest	Woundwort	Spiranthe	Testicolo odoroso
<i>Stachys</i>	Pimpernuß	Bladder-nut	Bétoine, Epiaire	
<i>Staphylea</i>	Sternmiere	Stitchwort	Staphylier	Pistacchio falso
<i>Stellaria</i>	Hühnerdarm	Chickweed	Stellaire	Morso di gallina
<i>media</i>			Mouron-des-oiseaux,	
			Morgeline	
<i>Stipa</i>	Federgras	Water Soldier	Plumet	Stilletti d'acqua
<i>Stratiotes</i>	Krebsschere		Faux-aloès	Lauro Alessandrino
<i>Streptopus</i>	Knotenfuß			Storace
<i>Styrax</i>		Storax	Aliboufier	Sopravvivolo legnoso
<i>Suaeda</i>	Soda	Seablite	Soude	Succisa
<i>Succisa</i>	Teufelsabbiß	Devil's-bit Scabious	Succise	
<i>Swertia</i>	Moorenzian		Swertie	Pianta delle perle
<i>Symphoricarpos</i>	Schneebeere	Snowberry	Symphorine	Consolida
<i>Symphytium</i>	Beinwell	Comfrey	Consoude	Lilla
<i>Syringa</i>	Flieder	Lilac	Lilas	Tamerice
<i>Tamarix</i>	Tamariske	Tamarisk	Tamarin	Tamaro, Vite nera
<i>Tamus</i>	Schmerwurz	Black Byrrony	Tamier	Tarassaco Piscialletto,
<i>Taraxacum</i>	Löwenzahn, Kuhlblume	Dandelion	Dent-de-lion, Pissenlit	Dente di leone
				Tasso
<i>Taxus</i>	Eibe	Yew	If	
<i>Teesdalia</i>	Bauernsenf	Shepherd's Cress	Teesdalie	
<i>Telekia</i>	Telekie		Télékie	

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Tetragolobus purpureus</i>	Spargelbohne	Winged Pea	Lotier rouge	Loto rosso
<i>Teurium chamaedrys</i>	Gamander	Germander	Germandrée	Camedrio
<i>polium</i>	Edel-G.	Wall Germander	Petit chène	Polio
<i>scorodonia</i>	Wald-G.	Wood Sage	Sauge-des-bois	Scorodonia
<i>Thalictrum</i>	Wiesenraute	Meadow Rue	Pigamon	Pigamo
<i>Thesium</i>	Leinblatt	Bastard Toadflax	Thésion	Mbriaça-voi
<i>Thlaspi</i>	Hellerkraut	Penny Cress	Tabouret	Erba storna
<i>Thymelaea</i>	Vogelkopf, Spatzenzunge		Passerine	Barbosa, Spazzaformo
<i>Thymus</i>	Thymian	Thyme	Thym	Timo
<i>serpyllum</i>	Quendel		Serpolet	Pepolino
<i>Tilia</i>	Linde	Linden, Lime	Tilleul	Tiglio
<i>Tofieldia</i>	Simsenlitie	Scottish Asphodel	T ofieldie	Tajola
<i>Tolpis</i>	Zirnet, Drehkraut	Hartwort	Oeil du Christ	Barbatella
<i>Tordylium</i>	Klettenkerbel	Hedge-parsley	Tordyle	Tordilio
<i>Torilis</i>	Tozzie, Alpenrachen		Torilis	Lappolina
<i>Tozzia</i>			Tozzie	
<i>Tradescantia</i>	Bocksbart	Spiderwort	Barbe-de-bouc	Barba di becco, Tragopogono
<i>Tragopogon</i>		Goats-beard	Salsify	
<i>porrifolius</i>		Salsify		
<i>Tragus</i>	Klettengras	Water Chestnut	Bardanette	
<i>Trapa</i>	Wassernuß	Maltese Cross, Small Caltrops	Mâcre	Castagna d'acqua
<i>Tribulus</i>		Deer-Grass	Croix de Malte	Tribolo
<i>Trichophorum</i>	Haarbinse		Trichophorum	
<i>alpinum</i>	Alpen-Haarbinse		T. des Alpes	
<i>caespitosum</i>	Rasenbinse		T. gazonnant	
<i>Trientalis</i>	Siebenstern	Chickweed, Wintergreen	Trientalis	Trientale stellata
<i>Trifolium</i>	Klee	Clover, Trefoil	Trèfle	Trifoglio
<i>arvense</i>	Hasenklee	Hare's-foot	Pied-de-lièvre	Moscino
<i>fragiferum</i>	Erdbeerklee	Strawberry Clover	Porte-fraise	T. fragolino
<i>Triglochin</i>	Dreizack	Arrow-grass	Troscart	Giuncastrello
<i>Trigonella</i>	Hornklee		Trigonelle	
<i>foenum-graecum</i>	Bockshornklee	Fenogreek	Fenugrec	Fieno greco

<i>Trisetum</i>	Goldhafer	Yellow Oat	Avoine dorée	Gramigna bionda
<i>Triticum</i>	Weizen	Wheat	Blé	Grano, Frumento
<i>Trollius</i>	Trollblume	Globe Flower	Trolle	Luparia, Paparia
<i>Tropaeolum</i>	Kapuzinerkresse	Nasturtium	Capucine	Nasturzio, Cappuccina
<i>Tulipa</i>	Tulpe	Tulip	Tulipe	Tulipano
<i>Tussilago</i>	Huflattich	Coltsfoot	Taconnet, Tussilage	Tossilaggine, Farfara
<i>Typha</i>	Rohrkolben	Reedmace, Bulrush, Cat's-tail	Massette	Mazza-sorda, Stiancia
<i>Ulex</i>	Stechginster	Furze, Gorse, Whin	Ajonc	Ginestrone
<i>Ulmus</i>	Ulm	Elm	Orme	Olmo
<i>Umbilicus</i>	Venusnabel	Pennywort, Navelwort	Gobelet, Écuelle	Ombelico di Venere, Cappellini
<i>Urginea</i>	Meerzwiebel	Sea Squill	Scille	Scilla
<i>Urtica</i>	Brennnessel	Nettle	Ortie	Ortica
<i>Urticularia</i>	Wasserschlauch	Bladderwort	Utriculaire	Erba vescica
<i>Vaccaria</i>	Kuhkraut	Cow Basil	Vaccaire	Cetino, Mezzettino
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	Bilberry, Whortleberry, Blaeberry, Huckleberry	Myrtille	Mirtillo
<i>oxycoccus</i>	Moosbeere	Cranberry	Canneberge	Mortellina di palule
<i>aliginosum</i>	Moorbeere, Rauschbeere	Bog Whortleberry	Airelle-des-marais	Mortella rossa
<i>vitis-idaea</i>	Preiselbeere	Cowberry, Red Whortleberry	Airelle rouge	Erba croce dei muri
<i>Vaillantia</i>	Baldrian	Valerian	Valériane	Valeriana
<i>Valeriana</i>	Nüssisalat, Feldsalat	Lamb's Lettuce, Corn Salad	Mâche, Rampon, Doucette	Agnellino, Locusta
<i>Valerianella</i>	Wasserschraube	White Hellebore	Vératre	Alga di Chiana
<i>Vallisneria</i>	Germer	Aaron's Rod, Mullein	Molène, Bouillon blanc, Bonhomme	Veratro
<i>Veratrum</i>	Königskerze	Vervain	Verveine	Verbasco
<i>Verbascum</i>	Eisenkraut	Speedwell	Véronique	Verbena
<i>Verbena</i>	Ehrenpreis	Brooklime	Cresson-de-cheval	Veronica
<i>Veronica</i>	Bachungen-E.	Wayfaring Tree	Viorne	Beccabunga
<i>Viurnum</i>	Wolliger S.	Guelder Rose	Mancienne, V.-lantane	Viburno
<i>lantana</i>	Bach-Holder	Laurustinus	V.-obier, Boule-de-neige	Lantana
<i>opulus</i>	Wicke	Vetch, Tare	Laurier-tin	Pallon di maggio
<i>tinus</i>			Vesce	Lauro tino
<i>Vicia</i>				Veccia

GATTUNG	DEUTSCH	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	ITALIENISCH
<i>Vicia</i>				
<i>faba</i>	Saubohne	Broad Bean	Fève	Fava
<i>sativa</i>	Saat-W.	Common Vetch	Poisette	Vecchia buona
<i>Vigna</i>		Cherry-bean, Cow-pea	Mongette, Banette, Cornille	Fasulân zal
<i>Vinca</i>	Immergrün	Periwinkle	Pervenche	Pervinca
<i>Vincetoxicum</i>	Schwalbenwurz		Domp-te-venin	Vincetossico, Bozzoli
<i>Viola</i>	Veilchen, Stiefmütterchen	Violet, Pansy	Violette, Pensée	Viola
<i>Viscum</i>	Mistel	Mistletoe	Gui	Vischio
<i>Vitaliana</i>	Douglasie, Goldprimel,		Douglasia, Grégorie	
<i>Vitex</i>	Rasenprimel	Chaste Tree	Gattilier	Vitice, Agno casto
<i>Vitis</i>	Mönchspfeffer	Vine	Vigne	Vite
<i>Vulpia</i>	Weinrebe	Fescue	Vulpie	Paleo forasacco
<i>Wahlenbergia</i>	Fuchsschwengel			
<i>Wolffia</i>	Moorglocke	Ivy Campanula		
<i>Xanthium</i>	Zwerglinse			
<i>strumarium</i>	Spitzklette	Cocklebur		
<i>Xeranthemum</i>	Spreublume		Lampourde, Petite bardane	Lappola
<i>Zinnichellia</i>	Teichfaden		Herbe-aux-écrouelles,	Lappola, Bardane minore
<i>Zea</i>	Maïs	Horned Pondweed	Grappille	Perpetuini
<i>Ziziphus</i>	Brustbeer	Maize	Immortelle	Alga di fiume
<i>Zostera</i>	Seegrass	Jujube	Zannichellie	Granoturco, Mais
		Eel-grass, Grass-wrack	Mais, Blé de Turquie	Giuggiolo, Zizzolo
			Varech, Goémon	Alga



(1) *Abies cephalonica* $\times \frac{1}{5}$



2 *Picea abies* $\times \frac{1}{2}$



4 *Pinus pinaster* $\times \frac{1}{4}$



3 *Larix decidua* $\times \frac{1}{2}$

7 *Pinus nigra* $\times \frac{1}{2}$ (short-leaved form)



6 *Pinus halepensis* $\times \frac{1}{2}$





11 *Cupressus sempervirens* $\times \frac{2}{3}$



14 *Juniperus phoenicea* $\times \frac{1}{2}$



13 *Juniperus oxycedrus* $\times \frac{4}{5}$



12 *Juniperus communis* $\times \frac{3}{4}$

2

17 *Taxus baccata* $\times \frac{1}{2}$



18 *Ephedra fragilis* subsp.
campylopoda $\times \frac{1}{4}$





19 *Salix reticulata* $\times \frac{3}{4}$



20 *Salix retusa* $\times \frac{1}{2}$



22 *Salix hastata* ? $\times \frac{1}{3}$



25 *Salix alba* $\times \frac{4}{5}$

29 *Salix caprea* $\times \frac{1}{2}$



32 *Populus tremula* $\times \frac{2}{3}$





34 *Myrica gale* $\times \frac{4}{5}$



35 *Juglans regia* $\times \frac{1}{3}$



36 *Betula pendula* $\times \frac{1}{2}$



38 *Betula nana* $\times \frac{2}{3}$

4

41 *Alnus incana* $\times \frac{1}{3}$



40 *Alnus glutinosa* $\times \frac{4}{5}$





50 *Quercus macrolepis* $\times \frac{1}{3}$



42 *Carpinus betulus* $\times \frac{4}{5}$



52 *Quercus robur* $\times \frac{1}{2}$



46 *Castanea sativa* $\times \frac{1}{2}$

56 *Ulmus glabra* $\times \frac{2}{3}$



47 *Quercus coccifera* $\times \frac{1}{2}$





67 *Urtica*
pilulifera $\times \frac{4}{5}$



(66) *Urtica dubia* $\times \frac{4}{5}$



64 *Cannabis sativa* $\times 1$

6



(61) *Morus alba* $\times \frac{1}{3}$



63 *Humulus lupulus* $\times \frac{1}{3}$



71 *Thesium alpinum* $\times \frac{2}{3}$



74 *Asarum europaeum* $\times \frac{1}{3}$



68 *Parietaria officinalis* $\times \frac{1}{3}$

70 *Osyris alba* $\times \frac{4}{5}$



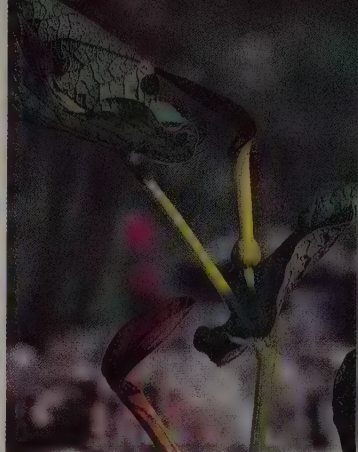
73 *Viscum album* $\times \frac{1}{3}$

76 *Aristolochia clematitis* $\times \frac{2}{3}$





78 *Cytinus hypocistis* $\times \frac{1}{2}$



77 *Aristolochia rotunda* $\times \frac{4}{5}$



83 *Polygonum amphibium* $\times \frac{1}{2}$



81 *Polygonum hydropiper* $\times \frac{2}{3}$

8

88 *Reynoutria japonica* $\times \frac{2}{3}$



(82) *Polygonum lapathifolium* $\times \frac{1}{2}$

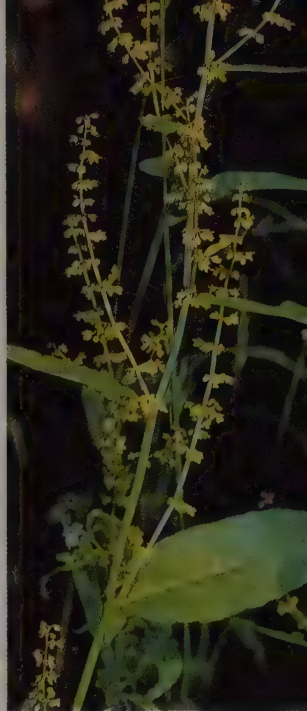




85 *Polygonum viviparum* $\times \frac{1}{2}$



97 *Rumex crispus* $\times \frac{2}{3}$



(98) *Rumex sanguineus* $\times \frac{1}{2}$

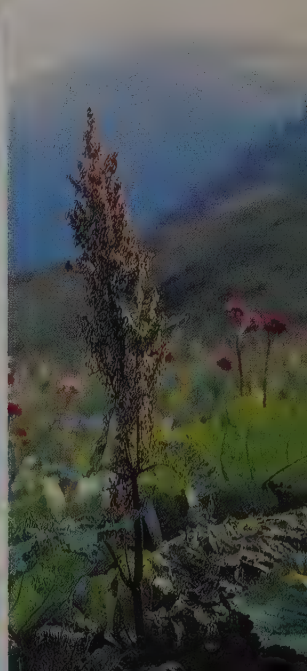
89 *Fagopyrum esculentum* $\times \frac{1}{2}$



96 *Rumex hydrolapathum* $\times \frac{1}{4}$



94 *Rumex alpinus* $\times \frac{1}{10}$





101 *Beta vulgaris* subsp.
maritima $\times \frac{1}{3}$



(105) *Chenopodium album* $\times \frac{1}{2}$



103 *Chenopodium bonus-henricus* $\times \frac{4}{5}$

10

(113) *Arthrocnemum*
fruticosum $\times \frac{1}{2}$



117 *Amaranthus retroflexus* ? $\times \frac{1}{2}$



104 *Chenopodium foliosum* $\times 1$





(124) *Montia sibirica* $\times \frac{2}{3}$



(120) *Carpobrotus acinaciformis* $\times \frac{2}{3}$



122 *Portulaca oleracea* $\times \frac{1}{2}$



124 *Montia perfoliata* $\times 1$

(119) *Phytolacca* sp. $\times \frac{1}{2}$



133 *Honkenya peploides* $\times \frac{2}{3}$





126 *Arenaria montana* $\times 1$



136 *Stellaria holostea* $\times \frac{1}{2}$



138 *Stellaria graminea* $\times 1$



142 *Cerastium alpinum* $\times 1$

12

144 *Cerastium fontanum* $\times 1$



145 *Myosoton aquaticum* $\times \frac{1}{2}$





(148) *Scleranthus annuus* $\times 1$



(146) *Sagina procumbens* $\times 1$



149 *Paronychia argentea* $\times \frac{1}{2}$



152 *Illecebrum verticillatum* $\times \frac{1}{3}$

13

157 *Spergularia rubra* $\times 1\frac{1}{2}$



156 *Spergularia rupicola* $\times 1$





159 *Lychnis flos-jovis* $\times \frac{3}{4}$



162 *Lychnis alpina* $\times \frac{1}{2}$



161 *Lychnis viscaria* $\times \frac{2}{5}$

14

169 *Silene vulgaris subsp. maritima* $\times \frac{1}{2}$

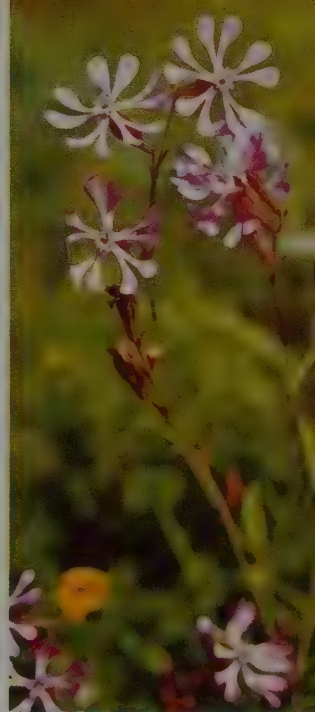




160 *Lychnis flos-cuculi* $\times \frac{1}{2}$



167 *Silene nutans* $\times \frac{4}{5}$



(174) *Silene colorata* $\times 1$

165 *Silene dioica* $\times \frac{2}{3}$



168 *Silene otites* $\times \frac{1}{2}$



177 *Cucubalus baccifer* $\times \frac{2}{3}$





170 *Silene acaulis* $\times \frac{2}{3}$



163 *Agrostemma githago* $\times \frac{4}{5}$



174 *Silene gallica* var.
quinquevulnera $\times \frac{2}{3}$



181 *Saponaria officinalis* $\times \frac{1}{4}$

16

180 *Saponaria ocymoides* $\times \frac{2}{3}$

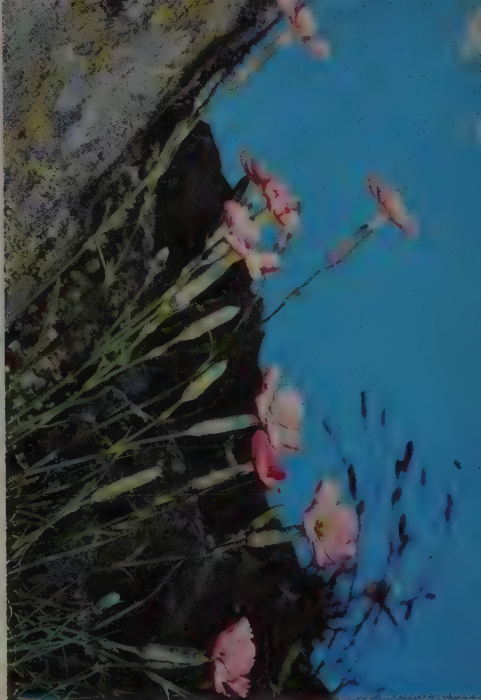


178 *Gypsophila repens* $\times \frac{4}{5}$





187 *Dianthus carthusianorum* $\times 1$



194 *Dianthus sylvestris* $\times \frac{1}{3}$



190 *Dianthus monspessulanus* $\times \frac{3}{4}$

186 *Dianthus armeria* $\times 1\frac{1}{2}$



188 *Dianthus superbus* $\times \frac{2}{3}$





196 *Nymphaea alba* $\times \frac{1}{3}$



(203) *Nigella sativa* $\times 1$



197 *Nuphar lutea* $\times \frac{1}{10}$



202 *Eranthis hyemalis* $\times \frac{2}{3}$

18

203 *Nigella damascena* $\times 1\frac{1}{4}$



(200) *Helleborus cyclophyllus* $\times \frac{1}{6}$





201 *Helleborus niger* $\times \frac{1}{3}$



199 *Helleborus foetidus* $\times \frac{4}{5}$

19



204 *Trollius europaeus* $\times \frac{1}{10}$

210 *Aconitum napellus* $\times 1$



208 *Aconitum vulparia* $\times 1\frac{1}{4}$





(211) *Delphinium peregrinum* $\times 1$



213 *Consolida ambigua* $\times 1\frac{1}{3}$



211 *Delphinium elatum* $\times \frac{4}{5}$

20

(213) *Consolida regalis* $\times 1\frac{1}{3}$



219 *Hepatica nobilis* $\times \frac{4}{5}$

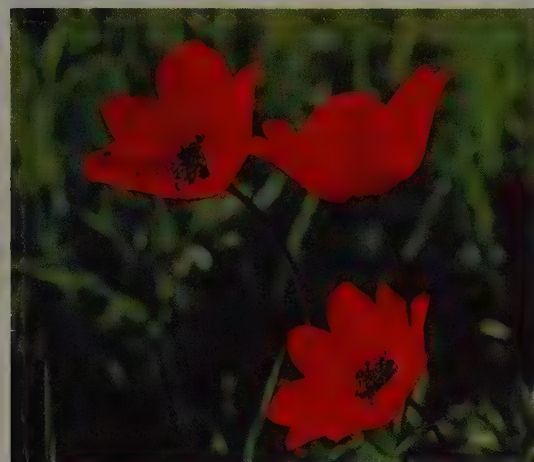




217 *Anemone palmata* $\times \frac{2}{3}$



(216) *Anemone hortensis* $\times \frac{1}{2}$



(216) *Anemone pavonina* $\times \frac{1}{2}$



(214) *Anemone blanda* $\times 1$

216 *Anemone coronaria* $\times \frac{2}{3}$



216 *Anemone coronaria* $\times \frac{1}{2}$





218 *Anemone narcissiflora* $\times \frac{1}{2}$



222 *Pulsatilla pratensis* $\times \frac{2}{3}$



214 *Anemone nemorosa* $\times \frac{2}{3}$



(214) *Anemone apennina* $\times \frac{2}{3}$

22

223 *Pulsatilla vulgaris* $\times \frac{1}{2}$



221 *Pulsatilla vernalis* $\times \frac{1}{2}$





227 *Clematis alpina* $\times \frac{4}{5}$



220 *Pulsatilla alpina* subsp. *apiifolia* $\times \frac{3}{4}$

220 *Pulsatilla alpina* $\times \frac{1}{2}$





225 *Clematis flammula* $\times 1$



229 *Clematis integrifolia* $\times \frac{1}{2}$



230 *Adonis annua* $\times \frac{4}{5}$

24

224 *Clematis vitalba* $\times \frac{1}{2}$



231 *Adonis vernalis* $\times 1$





233 *Ranunculus ficaria* $\times \frac{4}{5}$



234 *Ranunculus thora* $\times \frac{1}{2}$



241 *Ranunculus montanus* $\times \frac{1}{2}$



244 *Ranunculus lingua* $\times \frac{1}{2}$

25

246 *Ranunculus aconitifolius* $\times \frac{2}{3}$



248 *Ranunculus parnassifolius* $\times 1$





232 *Ranunculus muricatus* $\times 1$



257 *Thalicttrum flavum* $\times \frac{1}{2}$



250 *Ranunculus peltatus* $\times \frac{1}{2}$



(251) *Ranunculus pseudofluitans* $\times \frac{1}{2}$

26

(247) *Ranunculus glacialis* $\times \frac{4}{5}$



252 *Myosurus minimus* $\times 1\frac{1}{4}$





258 *Paeonia officinalis* $\times \frac{2}{3}$



259 *Paeonia mascula* $\times \frac{1}{4}$



254 *Aquilegia alpina* $\times \frac{1}{2}$



253 *Aquilegia vulgaris* $\times \frac{2}{3}$

27

262 *Mahonia aquifolium* $\times \frac{1}{2}$



261 *Berberis vulgaris* $\times \frac{4}{5}$

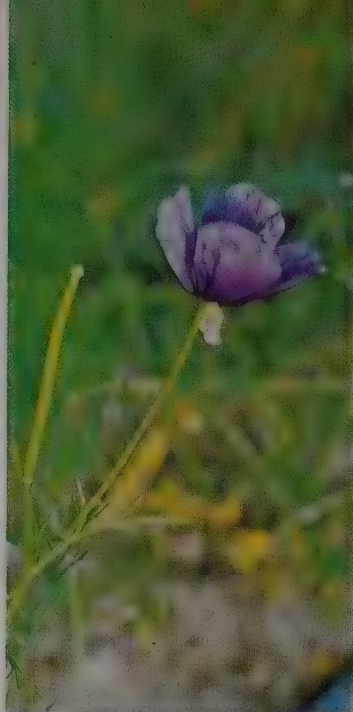




264 *Papaver somniferum* $\times \frac{1}{4}$



269 *Meconopsis cambrica* $\times \frac{1}{4}$



271 *Roemeria hybrida* $\times \frac{1}{2}$

28

267 *Papaver rhaeticum* $\times \frac{1}{5}$





(267) *Papaver sendtneri* $\times \frac{1}{2}$



265 *Papaver rhoeas* $\times \frac{1}{3}$



272 *Glaucium flavum* $\times \frac{1}{6}$



273 *Glaucium corniculatum* $\times \frac{1}{2}$

270 *Argemone mexicana* $\times \frac{3}{4}$



275 *Eschscholzia californica* $\times \frac{1}{3}$





(276) *Hypocoum imberbe* $\times \frac{3}{4}$



277 *Corydalis claviculata* $\times \frac{5}{6}$



278 *Corydalis lutea* $\times \frac{1}{2}$



(278) *Corydalis ochroleuca* $\times \frac{2}{3}$

30

280 *Fumaria capreolata* $\times \frac{1}{2}$



279 *Corydalis solida* $\times \frac{1}{2}$





289 *Alliaria petiolata* $\times 1$



296 *Hesperis matronalis* $\times \frac{1}{4}$

283 *Capparis spinosa* $\times 1$





(287) *Sisymbrium orientale* $\times \frac{1}{4}$



292 *Isatis tinctoria* $\times \frac{1}{10}$



299 *Cheiranthus cheiri* $\times \frac{1}{10}$



293 *Bunias erucago* $\times \frac{4}{5}$

32

298 *Malcolmia maritima* $\times 1\frac{3}{4}$



300 *Matthiola incana* $\times \frac{4}{5}$



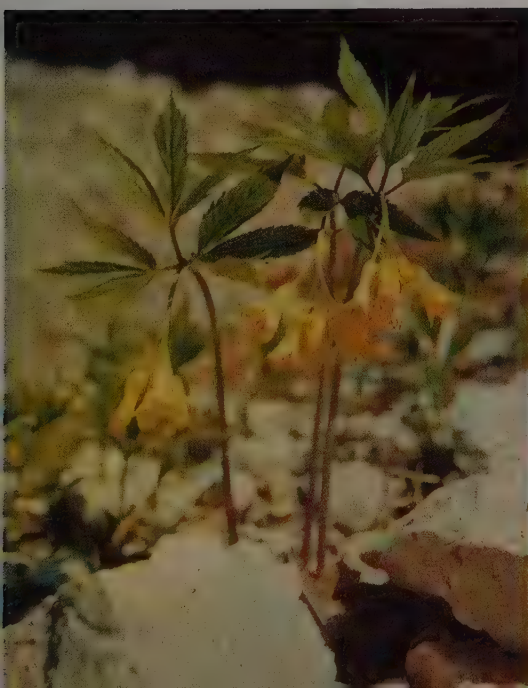


(301) *Matthiola fruticulosa* $\times \frac{1}{3}$



303 *Rorippa amphibia* $\times \frac{4}{5}$

(309) *Cardamine enneaphyllos* $\times \frac{1}{2}$



301 *Matthiola sinuata* $\times \frac{2}{3}$





308 *Cardamine bulbifera* $\times \frac{1}{2}$



(309) *Cardamine pentaphyllos* $\times \frac{1}{10}$



310 *Cardamine pratensis* $\times 1\frac{1}{3}$



(310) *Cardamine amara* $\times \frac{1}{2}$

34

331 *Draba aizoides* $\times \frac{2}{3}$



318 *Arabis alpina* $\times \frac{1}{3}$





314 *Cardaminopsis arenosa* $\times \frac{1}{3}$



(319) *Arabis verna* $\times 1$



322 *Lunaria annua* $\times \frac{1}{3}$

327 *Fibigia clypeata* $\times \frac{1}{3}$



333 *Draba incana* $\times \frac{2}{3}$



343 *Thlaspi arvense* $\times \frac{1}{2}$





337 *Cochlearia danica* $\times 1$



345 *Thlaspi rotundifolium* $\times \frac{3}{4}$



346 *Aethionema saxatile* $\times \frac{1}{2}$



348 *Iberis amara* $\times 1\frac{1}{4}$

36

353 *Cardaria draba* $\times \frac{1}{2}$



354 *Coronopus Didymus* $\times \frac{2}{3}$





329 *Lobularia maritima* $\times \frac{1}{4}$



356 *Moriscandia arvensis* $\times \frac{1}{4}$



(362) *Sinapis alba* $\times \frac{1}{3}$



366 *Cakile maritima* $\times \frac{1}{3}$

363 *Eruca vesicaria* $\times 2$



368 *Crambe maritima* $\times \frac{1}{8}$





374 *Reseda phyteuma* $\times \frac{1}{2}$



372 *Reseda lutea* $\times \frac{1}{8}$



373 *Reseda alba* $\times 1\frac{1}{2}$

38

(378) *Drosophyllum lusitanicum* $\times \frac{3}{4}$



377 *Drosera anglica* $\times \frac{3}{4}$





378 *Drosera intermedia* $\times 1$



382 *Sempervivum montanum* $\times 1$



381 *Sempervivum arachnoideum* $\times \frac{1}{3}$



386 *Aeonium arboreum* $\times \frac{1}{4}$

379 *Umbilicus rupestris* $\times \frac{1}{10}$



391 *Sedum album* $\times \frac{1}{3}$





388 *Sedum reflexum* $\times \frac{1}{4}$



389 *Sedum acre* $\times \frac{3}{4}$



(394) *Sedum caeruleum* $\times \frac{4}{5}$



394 *Sedum villosum* $\times 1$

40

395 *Sedum telephium* subsp. *maximum* $\times 1$



397 *Rhodiola rosea* $\times \frac{1}{2}$





398 *Saxifraga oppositifolia* $\times \frac{1}{3}$



(399) *Saxifraga longifolia* $\times \frac{1}{4}$

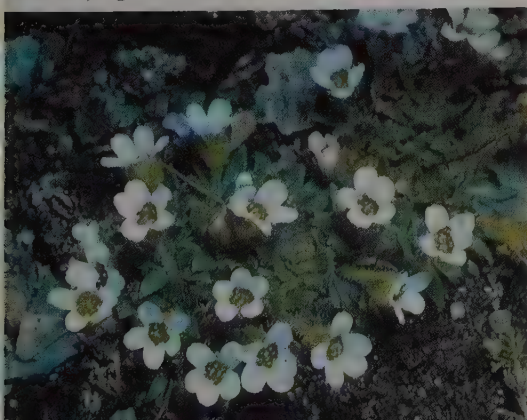


402 *Saxifraga aizoides* $\times \frac{1}{3}$



(411) *Saxifraga tridactylites* $\times 1$

409 *Saxifraga androsacea* $\times 1$



407 *Saxifraga stellaris* $\times \frac{1}{2}$





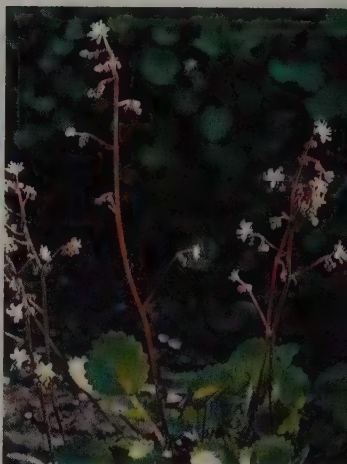
400 *Saxifraga paniculata* $\times \frac{1}{3}$



403 *Saxifraga rotundifolia* $\times \frac{1}{3}$



411 *Saxifraga moschata* $\times 1$



(405) *Saxifraga hirsuta* $\times \frac{1}{3}$

42

(412) *Chrysosplenium oppositifolium* $\times \frac{1}{2}$



413 *Parnassia palustris* $\times \frac{1}{2}$



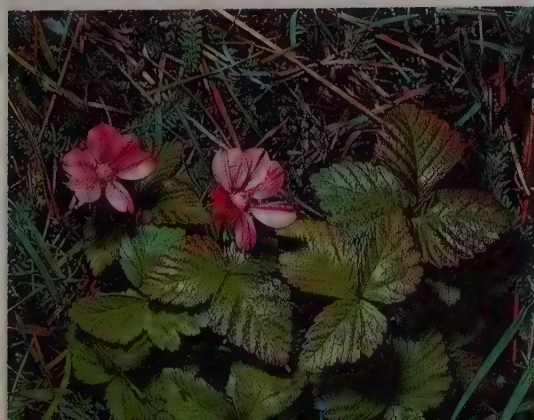


(414) *Ribes alpinum* $\times \frac{1}{2}$



414 *Ribes rubrum* $\times \frac{1}{2}$

(427) *Rubus arcticus* $\times \frac{3}{4}$



416 *Ribes uva-crispa* $\times 1$

418 *Platanus orientalis* $\times \frac{1}{3}$





426 *Rubus chamaemorus* $\times \frac{1}{2}$



(429) *Rubus caesius* $\times \frac{2}{3}$



421 *Filipendula ulmaria* $\times \frac{1}{6}$



422 *Filipendula vulgaris* $\times \frac{1}{2}$

44

419 *Spiraea salicifolia* $\times \frac{1}{2}$



420 *Aruncus dioicus* $\times \frac{1}{10}$





430 *Rosa arvensis* $\times \frac{1}{2}$



434 *Rosa pimpinellifolia* $\times \frac{2}{3}$



435 *Rosa pendulina* $\times \frac{1}{3}$



441 *Dryas octopetala* $\times \frac{2}{3}$

438 *Sanguisorba officinalis* $\times \frac{1}{2}$

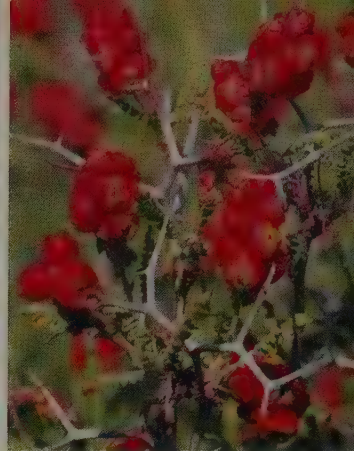


443 *Geum rivale* $\times \frac{1}{3}$





(445) *Potentilla nitida* $\times \frac{2}{3}$



440 *Sarcopoterium spinosum* $\times \frac{2}{3}$



446 *Potentilla palustris* $\times 1\frac{1}{4}$



448 *Potentilla rupestris* $\times \frac{2}{3}$

46

457 *Potentilla fruticosa* $\times 1$



451 *Potentilla tabernaemontani* $\times \frac{2}{3}$





467 *Sorbus aria* $\times 1$



463 *Cydonia oblonga* $\times \frac{1}{2}$

47

483 *Prunus laurocerasus* $\times \frac{4}{5}$



471 *Amelanchier ovalis* $\times \frac{1}{3}$





(483) *Prunus lusitanica* $\times \frac{1}{2}$

48

(477) *Prunus cerasifera* $\times 1$



466 *Sorbus aucuparia* $\times \frac{1}{3}$



470 *Eriobotrya japonica* $\times \frac{1}{4}$

473 *Cotoneaster integrerrimus* $\times \frac{3}{4}$





482 *Prunus padus* $\times \frac{1}{3}$



480 *Prunus avium* $\times 1\frac{1}{3}$



476 *Prunus spinosa* $\times \frac{4}{5}$



484 *Prunus mahaleb* $\times \frac{4}{5}$

486 *Ceratonia siliqua* $\times \frac{1}{3}$



488 *Acacia longifolia* $\times \frac{1}{3}$





496 *Laburnum anagyroides* $\times 1$



493 *Albizia julibrissin* $\times \frac{1}{2}$

50

485 *Cercis siliquastrum* $\times \frac{4}{5}$





498 *Calicotome villosa* $\times 1$



504 *Cytisus sessilifolius* $\times \frac{1}{2}$



505 *Cytisus scoparius* $\times \frac{1}{2}$



499 *Lembotropis nigricans* $\times \frac{1}{2}$

506 *Chamaecytisus hirsutus* $\times \frac{1}{2}$



(506) *Chamaecytisus purpureus* $\times \frac{1}{3}$





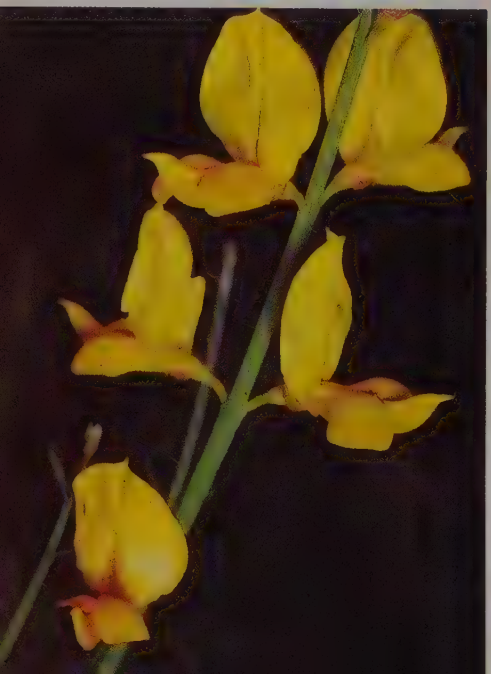
514 *Lygos monosperma* $\times \frac{1}{4}$



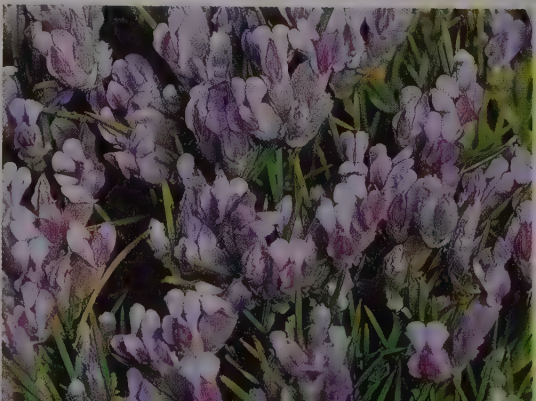
(511) *Genista hispanica* $\times \frac{3}{4}$



513 *Chamaespartium sagittale* $\times \frac{1}{2}$



(515) *Erinacea anthyllis* $\times \frac{1}{2}$





517 *Ulex minor* $\times \frac{1}{2}$



519 *Lupinus luteus* $\times \frac{2}{3}$



525 *Colutea arborescens* $\times \frac{1}{3}$

53

523 *Robinia pseudacacia* $\times \frac{1}{2}$



524 *Galega officinalis* $\times \frac{1}{3}$





527 *Astragalus glycyphyllos* $\times \frac{1}{2}$

520 *Lupinus angustifolius* $\times \frac{2}{3}$



530 *Astragalus alpinus* $\times \frac{3}{4}$

521 *Lupinus albus* $\times \frac{1}{3}$

54

537 *Psoralea bituminosa* $\times \frac{2}{5}$

528 *Astragalus cicer* $\times \frac{2}{3}$

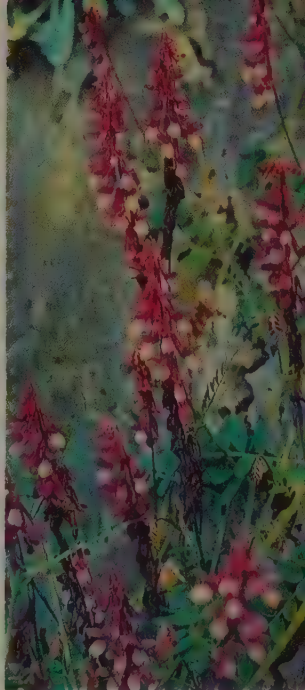




(545) *Vicia benghalensis* $\times 1$



549 *Vicia sativa* $\times \frac{2}{3}$



(545) *Vicia villosa* $\times \frac{2}{3}$



545 *Vicia cracca* $\times \frac{1}{3}$



553 *Lathyrus aphaca* $\times \frac{3}{4}$

55

518 *Adenocarpus complicatus* \times

554 *Lathyrus ochrus* $\times \frac{1}{3}$



556 *Lathyrus nissolia* $\times \frac{2}{5}$





561 *Lathyrus clymenum* $\times \frac{1}{2}$



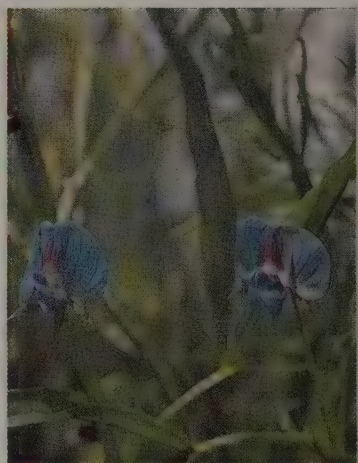
559 *Lathyrus tuberosus* $\times \frac{2}{3}$



565 *Lathyrus japonicus* $\times \frac{1}{2}$



(560) *Lathyrus latifolius* $\times \frac{1}{2}$



(557) *Lathyrus sativus* $\times \frac{3}{4}$



564 *Lathyrus vernus* $\times \frac{4}{5}$



566 *Pisum sativum* $\times \frac{1}{3}$



571 *Ononis natrix* $\times \frac{2}{3}$



(569) *Ononis fruticosa* $\times \frac{3}{5}$



570 *Ononis rotundifolia* $\times \frac{3}{5}$



573 *Melilotus alba* $\times \frac{1}{10}$

576 *Melilotus altissima* $\times \frac{1}{2}$



577 *Trigonella caerulea* $\times \frac{1}{3}$





580 *Trigonella foenum-graecum* $\times \frac{1}{2}$



589 *Medicago marina* $\times \frac{4}{5}$



583 *Medicago sativa* subsp. *sativa* $\times \frac{1}{3}$



582 *Medicago sativa* subsp. *falcata* $\times \frac{2}{5}$

58

588 *Medicago polymorpha* $\times 1\frac{1}{3}$



584 *Medicago orbicularis* $\times \frac{4}{5}$





597 *Trifolium rubens* $\times 1$



601 *Trifolium hybridum* $\times \frac{1}{2}$



(601) *Trifolium montanum* $\times 1\frac{1}{4}$

595 *Trifolium incarnatum* $\times \frac{1}{3}$



607 *Trifolium medium* $\times \frac{2}{3}$



(636) *Onobrychis montana* $\times \frac{4}{5}$





594 *Trifolium arvense* $\times \frac{3}{4}$



593 *Trifolium badium* $\times \frac{3}{4}$



602 *Trifolium stellatum* $\times \frac{3}{4}$



603 *Trifolium alpinum* $\times 1$

60

610 *Dorycnium rectum* $\times 1$



609 *Dorycnium hirsutum* $\times \frac{3}{4}$





614 *Lotus uliginosus* $\times \frac{1}{2}$



621 *Anthyllis montana* $\times \frac{2}{3}$



617 *Tetragonolobus purpureus* $\times 1$



622 *Anthyllis vulneraria* $\times \frac{1}{3}$

61

635 *Hedysarum hedysaroides* $\times \frac{1}{2}$



623 *Anthyllis tetraphylla* $\times 1$





624 *Coronilla emerus* $\times \frac{1}{4}$



627 *Coronilla varia* $\times \frac{1}{2}$

62

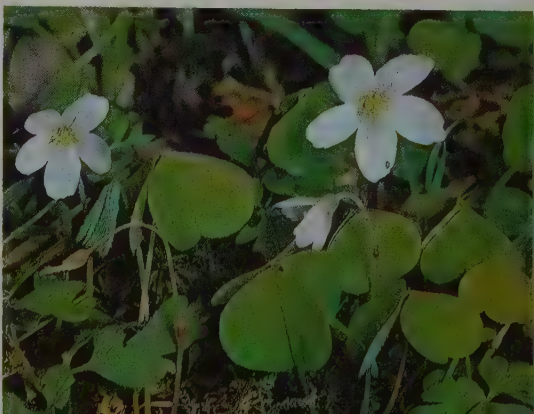
634 *Hedysarum coronarium* $\times \frac{1}{3}$



(634) *Hedysarum glomeratum* $\times \frac{3}{5}$



638 *Oxalis acetosella* $\times \frac{4}{5}$





639 *Oxalis pes-caprae* $\times \frac{1}{3}$



641 *Geranium sanguineum* $\times \frac{3}{4}$



642 *Geranium pyrenaicum* $\times \frac{2}{3}$



(642) *Geranium nodosum* $\times \frac{4}{5}$

63

645 *Geranium sylvaticum* $\times \frac{2}{3}$



651 *Geranium lucidum* $\times \frac{1}{2}$





647 *Geranium macrorrhizum* $\times 1\frac{1}{3}$



646 *Geranium phaeum* $\times 1\frac{1}{4}$

64

(652) *Erodium gruinum* $\times 1\frac{1}{4}$



652 *Erodium malacoides* $\times \frac{4}{5}$

655 *Tribulus terrestris* $\times \frac{1}{3}$





(664) *Linum suffruticosum* $\times \frac{1}{4}$



659 *Linum perenne* $\times \frac{2}{3}$

665 *Chrozophora tinctoria* $\times \frac{1}{2}$



666 *Mercurialis perennis* $\times \frac{1}{2}$

668 *Ricinus communis* $\times \frac{1}{2}$





678 *Euphorbia characias* subsp. *wulfenii* $\times \frac{1}{15}$



678 *Euphorbia characias* $\times \frac{1}{2}$



(670) *Euphorbia acanthothamnos* $\times \frac{1}{6}$



669 *Euphorbia dendroides* $\times \frac{1}{30}$

66

684 *Euphorbia paralias* $\times 1\frac{1}{2}$



677 *Euphorbia amygdaloides* $\times \frac{1}{2}$





693 *Citrus limon* $\times \frac{1}{3}$



671 *Euphorbia helioscopia* $\times \frac{2}{3}$



686 *Ruta graveolens* $\times \frac{2}{3}$



690 *Citrus sinensis* $\times \frac{1}{3}$

67



688 *Dictamnus albus* $\times \frac{1}{6}$



676 *Euphorbia lathyris* $\times \frac{1}{2}$



694 *Ailanthus altissima* $\times \frac{1}{4}$



702 *Coriaria myrtifolia* $\times \frac{1}{3}$



696 *Polygala chamaebuxus* $\times \frac{4}{5}$



(700) *Polygala nicaeensis* $\times \frac{3}{4}$

68

698 *Polygala vulgaris* $\times 1$



703 *Pistacia lentiscus* $\times \frac{4}{5}$





706 *Cotinus coggygria* $\times \frac{1}{2}$



704 *Pistacia terebinthus* $\times \frac{1}{3}$



713 *Aesculus hippocastanum* $\times \frac{1}{5}$



710 *Acer platanoides* $\times \frac{1}{2}$

(713) *Aesculus carnea* $\times \frac{1}{3}$



708 *Acer pseudoplatanus* $\times \frac{4}{5}$





716 *Impatiens glandulifera* $\times \frac{1}{3}$



714 *Impatiens noli-tangere* $\times \frac{4}{5}$

70

715 *Impatiens parviflora* $\times \frac{1}{2}$



(714) *Impatiens capensis* $\times 1\frac{1}{4}$





720 *Rhamnus alaternus* $\times \frac{1}{6}$



723 *Rhamnus catharticus* $\times \frac{4}{5}$



717 *Ilex aquifolium* $\times \frac{2}{3}$



718 *Euonymus europaeus* $\times \frac{3}{4}$



718 *Euonymus europaeus* $\times \frac{2}{3}$



735 *Malva alcea* $\times \frac{1}{2}$

72

740 *Lavatera arborea* $\times 1$



747 *Althaea officinalis* $\times \frac{1}{3}$



748 *Alcea pallida* $\times \frac{1}{5}$

742 *Lavatera trimestris* $\times \frac{1}{2}$





738 *Malva nicaeensis* $\times \frac{1}{3}$



752 *Hibiscus trionum* $\times \frac{4}{5}$

754 *Thymelaea tartonraira* $\times 1$



750 *Gossypium herbaceum* $\times \frac{1}{2}$

753 *Thymelaea hirsuta* $\times \frac{1}{2}$





759 *Daphne mezereum* $\times 1\frac{1}{4}$

74

760 *Daphne laureola* $\times \frac{1}{2}$



756 *Daphne cneorum* $\times \frac{3}{4}$



761 *Hippophaë rhamnoides* $\times \frac{4}{5}$

763 *Hypericum androsaemum* $\times \frac{1}{2}$





(763) *Hypericum calycinum* $\times \frac{1}{2}$



768 *Hypericum perforatum* $\times \frac{1}{2}$



765 *Hypericum hirsutum* $\times \frac{4}{5}$



764 *Hypericum montanum* $\times \frac{1}{3}$

75

766 *Hypericum elodes* $\times \frac{1}{2}$



783 *Viola tricolor* $\times \frac{3}{5}$





782 *Viola biflora* $\times \frac{1}{2}$



773 *Viola palustris* $\times 3$



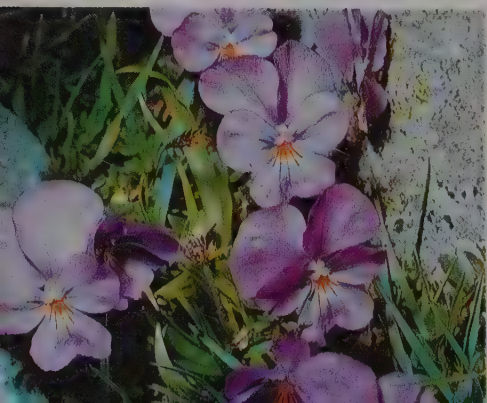
774 *Viola odorata* $\times \frac{1}{2}$



777 *Viola riviniana* $\times 3$

76

786 *Viola calcarata* $\times \frac{2}{3}$



785 *Viola lutea* $\times \frac{4}{5}$





790 *Cistus salvifolius* $\times \frac{3}{4}$



791 *Cistus monspeliensis* $\times \frac{1}{2}$



787 *Cistus incanus* $\times \frac{1}{4}$



793 *Cistus ladanifer* $\times \frac{2}{3}$

794 *Cistus laurifolius* $\times \frac{1}{2}$



788 *Cistus albidus* $\times \frac{3}{5}$





798 *Tuberaria guttata* $\times 1$



803 *Helianthemum apenninum* $\times \frac{1}{2}$



802 *Helianthemum nummularium* $\times \frac{4}{5}$



796 *Halimium commutatum* $\times 1$

78

807 *Tamarix africana* $\times \frac{1}{2}$



(812) *Citrullus colocynthis* $\times \frac{1}{4}$





811 *Ecballium elaterium* $\times \frac{1}{4}$



818 *Opuntia ficus-indica* $\times \frac{1}{10}$

79

823 *Trapa natans* $\times \frac{1}{3}$

815 *Bryonia cretica* $\times \frac{4}{5}$



820 *Lythrum salicaria* $\times \frac{1}{3}$



821 *Lythrum virgatum* $\times \frac{1}{2}$



829 *Circaea lutetiana* $\times 1\frac{1}{4}$



835 *Epilobium angustifolium* $\times \frac{3}{5}$

80

827 *Punica granatum* $\times \frac{1}{2}$





819 *Lythrum portula* $\times \frac{1}{4}$



824 *Myrtus communis* $\times \frac{2}{3}$



831 *Oenothera biennis* $\times \frac{1}{3}$



834 *Oenothera rosea* $\times \frac{2}{3}$

81

837 *Epilobium hirsutum* $\times \frac{1}{2}$



839 *Epilobium montanum* $\times \frac{4}{5}$





845 *Cornus mas* $\times \frac{4}{5}$



847 *Cornus suecica* $\times 1$



846 *Cornus sanguinea* $\times \frac{2}{5}$



848 *Hedera helix* $\times \frac{1}{4}$

(843) *Myriophyllum spicatum* $\times \frac{3}{5}$





(847) *Aucuba japonica* $\times \frac{1}{2}$



851 *Hacquetia epipactis* $\times \frac{1}{2}$



852 *Astrantia major* $\times \frac{1}{2}$



855 *Eryngium campestre* $\times \frac{4}{5}$

83

856 *Eryngium amethystinum* $\times \frac{4}{5}$



853 *Eryngium maritimum* $\times 1$





863 *Myrrhis odorata* $\times \frac{1}{4}$



866 *Smyrniurn perfoliatum* $\times \frac{1}{5}$



871 *Crithmum maritimum* $\times \frac{1}{6}$



872 *Oenanthe crocata* $\times \frac{1}{6}$

84

873 *Oenanthe fistulosa* $\times \frac{1}{2}$



(883) *Bupleurum stellatum* $\times 1$





886 *Apium nodiflorum* $\times \frac{1}{2}$



879 *Conium maculatum* $\times \frac{1}{12}$

892 *Ligusticum scoticum* $\times \frac{1}{8}$



897 *Ferula communis* $\times \frac{1}{10}$

85

895 *Angelica archangelica* $\times \frac{1}{12}$





902 *Heracleum mantegazzianum* $\times \frac{1}{10}$



900 *Pastinaca sativa* $\times \frac{1}{10}$



904 *Tordylium apulum* $\times 1$



917 *Monotropa hypopitys* $\times \frac{2}{3}$

86

914 *Orthilia secunda* $\times \frac{2}{3}$



912 *Pyrola minor* $\times \frac{2}{3}$





910 *Daucus carota* $\times \frac{1}{2}$



(912) *Pyrola media* $\times \frac{3}{4}$



911 *Diapensia lapponica* $\times 1\frac{3}{4}$



915 *Moneses uniflora* $\times \frac{2}{3}$



919 *Rhododendron ferrugineum* $\times \frac{1}{3}$

(919) *Rhododendron hirsutum* $\times \frac{1}{10}$



921 *Loiseleuria procumbens* $\times 2$





922 *Daboecia cantabrica* $\times \frac{4}{5}$



(922) *Phyllodoce caerulea* $\times \frac{4}{5}$



(925) *Arctostaphylos alpina* $\times 2$



920 *Rhododendron ponticum* $\times \frac{1}{6}$



923 *Andromeda polifolia* $\times \frac{4}{5}$

88

925 *Arctostaphylos uva-ursi* $\times \frac{4}{5}$



937 *Vaccinium oxycoccos* $\times 1$





935 *Vaccinium vitis-idaea* $\times \frac{2}{3}$



936 *Vaccinium myrtillus* $\times \frac{4}{5}$



(927) *Erica lusitanica* $\times 1$



927 *Erica arborea* $\times \frac{1}{20}$

89

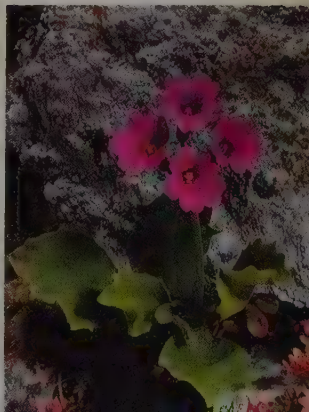
933 *Erica herbacea* $\times \frac{3}{5}$



934 *Erica multiflora* $\times \frac{1}{2}$



945 *Primula viscosa* $\times \frac{1}{2}$





924 *Arbutus unedo* $\times \frac{1}{2}$



929 *Erica ciliaris* $\times \frac{2}{3}$



940 *Primula elatior* $\times \frac{1}{2}$



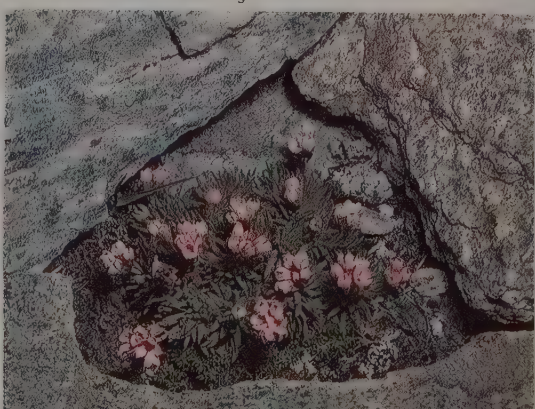
942 *Primula vulgaris* $\times \frac{1}{2}$

90

941 *Primula auricula* $\times \frac{1}{2}$



953 *Androsace carnea* $\times \frac{2}{3}$

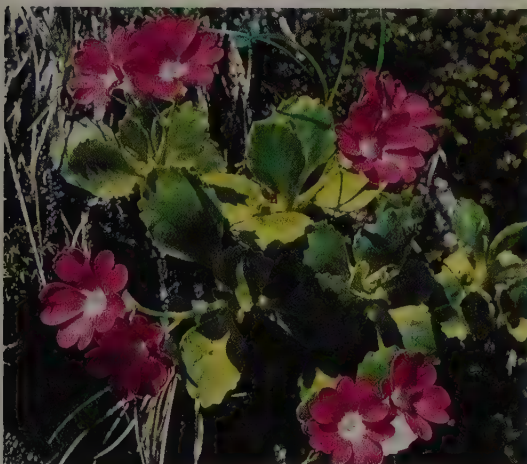




943 *Primula farinosa* $\times 1\frac{1}{3}$



(944) *Primula minima* $\times \frac{1}{2}$



(945) *Primula hirsuta* $\times \frac{2}{3}$



946 *Primula integrifolia* $\times \frac{2}{3}$

91

(956) *Soldanella pusilla* $\times \frac{3}{4}$



949 *Androsace alpina* $\times 1$



955 *Cortusa matthioli* $\times 1$





957 *Hottonia palustris* $\times \frac{1}{8}$



960 *Cyclamen repandum* $\times \frac{2}{3}$



(959) *Cyclamen graecum* $\times \frac{1}{2}$



958 *Cyclamen hederifolium* $\times \frac{2}{3}$

92

959 *Cyclamen purpurascens* $\times \frac{4}{5}$



968 *Glaux maritima* $\times 1$





965 *Trientalis europaea* $\times 1$



962 *Lysimachia nemorum* $\times 1$

961 *Lysimachia nummularia* $\times \frac{1}{3}$



(963) *Lysimachia punctata* $\times \frac{1}{3}$

93

(967) *Anagallis linifolia* $\times 1\frac{1}{2}$





972 *Limonium sinuatum* $\times \frac{1}{3}$



975 *Armeria maritima* $\times \frac{1}{8}$



(976) *Armeria fasciculata* $\times \frac{1}{6}$



985 *Olea europaea* $\times \frac{1}{2}$

94

979 *Fraxinus ornus* $\times \frac{1}{3}$



988 *Blackstonia perfoliata* $\times 1\frac{1}{4}$





986 *Centaurium erythraea* $\times \frac{4}{5}$



984 *Jasminum officinale* $\times \frac{4}{5}$



1002 *Swertia perennis* $\times \frac{2}{3}$

996 *Gentiana lutea* $\times \frac{2}{5}$



983 *Jasminum fruticans* $\times 1$





(992) *Gentiana clusii* $\times \frac{1}{3}$



992 *Gentiana kochiana* $\times \frac{2}{3}$



991 *Gentiana verna* $\times 1$



(990) *Gentiana utriculosa* $\times \frac{2}{3}$



989 *Gentiana cruciata* $\times \frac{1}{2}$

96

993 *Gentiana pneumonanthe* $\times \frac{2}{3}$



999 *Gentianella campestris* $\times \frac{3}{4}$





998 *Gentiana purpurea* $\times \frac{1}{2}$



1004 *Nymphoides peltata* $\times \frac{1}{3}$



997 *Gentiana punctata* $\times \frac{1}{2}$



994 *Gentiana asclepiadea* $\times \frac{2}{3}$



1005 *Vinca minor* $\times \frac{1}{2}$

97

(1005) *Vinca herbacea* $\times \frac{2}{5}$

1009 *Periploca graeca* $\times \frac{2}{3}$





1003 *Menyanthes trifoliata* $\times \frac{1}{2}$

98

1007 *Nerium oleander* $\times \frac{1}{6}$



1013 *Putoria calabrica* $\times \frac{2}{5}$



1030 *Valantia hispida* $\times 1\frac{1}{2}$

1031 *Rubia peregrina* $\times \frac{2}{3}$





1011 *Asclepias syriaca* $\times \frac{2}{3}$



1010 *Vincetoxicum hirundinaria* $\times \frac{1}{2}$



1014 *Sherardia arvensis* $\times 1$

1027 *Galium odoratum* $\times \frac{3}{5}$



1029 *Cruciata laevipes* $\times 1\frac{1}{4}$



(1022) *Galium palustre* $\times \frac{1}{2}$





1039 *Convolvulus althaeoides* $\times 1$



1032 *Polemonium caeruleum* $\times \frac{1}{2}$



(1039) *Convolvulus elegantissimus* $\times \frac{1}{2}$



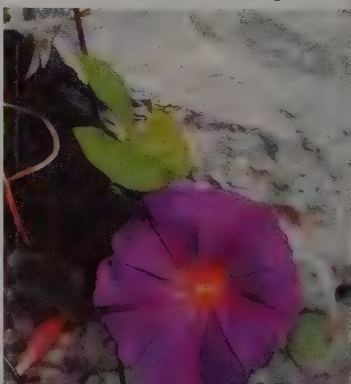
1035 *Convolvulus tricolor* $\times \frac{1}{2}$

100

1041 *Calystegia soldanella* $\times 1$



(1033) *Ipomoea hederacea* $\times \frac{1}{2}$





1044 *Cuscuta epithymum* $\times 1\frac{1}{4}$



1045 *Heliotropium europaeum* $\times \frac{1}{3}$

101



1047 *Omphalodes verna* $\times \frac{4}{5}$

(1053) *Symphytum orientale* $\times \frac{1}{3}$



(1049) *Cynoglossum creticum* $\times \frac{2}{3}$





(1052) *Symphytum x uplandicum* $\times \frac{3}{5}$

102

1058 *Pentaglottis sempervirens* $\times \frac{3}{5}$



1053 *Symphytum tuberosum* $\times \frac{1}{2}$



1049 *Cynoglossum officinale* $\times \frac{1}{2}$

1056 *Anchusa azurea* $\times \frac{1}{6}$





1054 *Borago officinalis* $\times \frac{1}{4}$



1055 *Anchusa officinalis* $\times \frac{1}{2}$



(1054) *Trachystemon orientalis* $\times \frac{1}{2}$



1061 *Alkanna tinctoria* $\times \frac{1}{4}$



1067 *Myosotis alpestris* $\times 1$

103

1062 *Mertensia maritima* $\times \frac{3}{5}$



1065 *Myosotis scorpioides* $\times 1$





1064 *Pulmonaria longifolia* $\times \frac{4}{5}$

104

1082 *Echium vulgare* $\times \frac{1}{8}$



1070 *Eritrichium nanum* $\times 1$



1074 *Lithospermum diffusum* $\times 1$

1073 *Lithospermum purpureocaeruleum* $\times \frac{2}{3}$





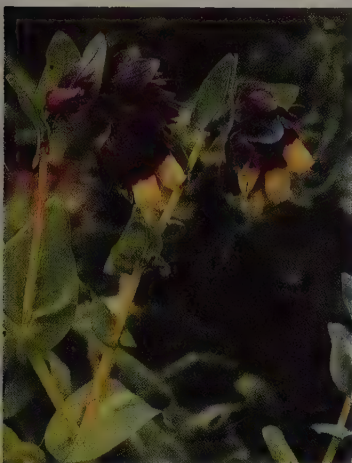
1072 *Lithospermum officinale* $\times \frac{2}{5}$



1076 *Onosma echioides* $\times \frac{3}{4}$



1081 *Echium italicum* $\times 1$



1079 *Cerinthe major* $\times \frac{1}{3}$

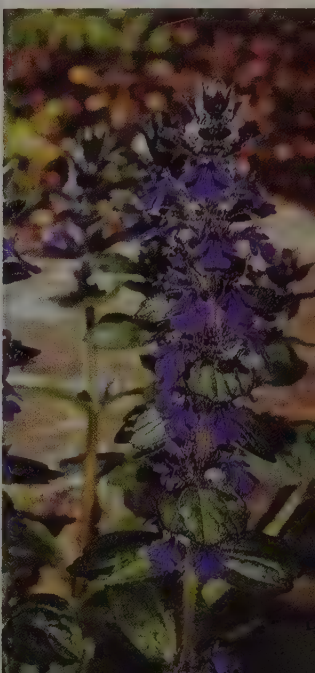


1078 *Cerinthe minor* $\times \frac{1}{2}$

105

1090 *Ajuga genevensis* $\times \frac{1}{2}$

1088 *Callitriche stagnalis* $\times 1$





1083 *Echium lycopsis* $\times \frac{1}{2}$

106

1087 *Vitex agnus-castus* $\times \frac{1}{3}$



1091 *Ajuga pyramidalis* $\times \frac{1}{2}$



1094 *Ajuga chamaepitys* $\times \frac{2}{3}$

1089 *Ajuga reptans* $\times 1\frac{1}{4}$





1099 *Teucrium chamaedrys* $\times \frac{1}{2}$



1103 *Teucrium montanum* $\times \frac{2}{3}$



1101 *Teucrium fruticans* $\times \frac{4}{5}$



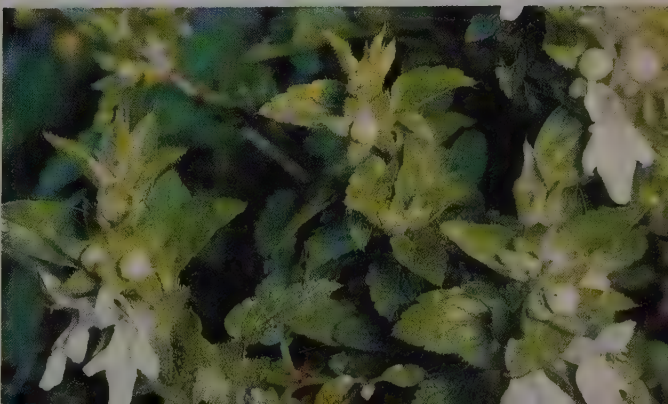
1105 *Rosmarinus officinalis* $\times \frac{1}{3}$

107

1096 *Teucrium pseudochamaepitys* $\times \frac{3}{4}$

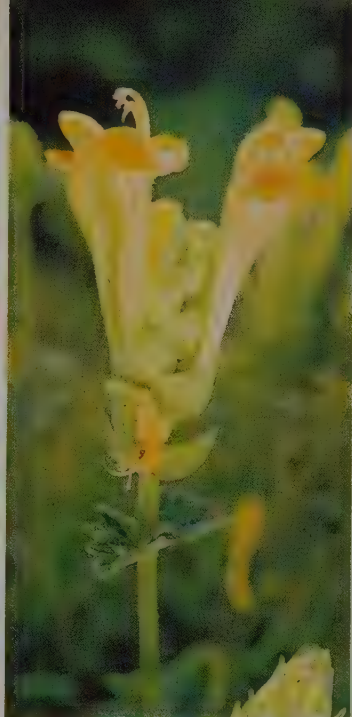


1106 *Prasium majus* $\times 1\frac{1}{3}$





1107 *Scutellaria alpina* $\times \frac{2}{3}$



(1107) *Scutellaria orientalis* $\times 1$



1108 *Scutellaria galericulata* $\times \frac{2}{3}$

108

1110 *Lavandula staechas* $\times \frac{1}{15}$





1116 *Nepeta cataria* $\times \frac{1}{3}$



1118 *Glechoma hederacea* $\times \frac{2}{3}$



1115 *Sideritis hyssopifolia* $\times 1$

1121 *Melittis melissophyllum* $\times \frac{1}{2}$



1112 *Marrubium vulgare* $\times \frac{1}{3}$





1123 *Phlomis lychnitis* $\times \frac{1}{3}$



(1122) *Phlomis tuberosa* $\times \frac{1}{2}$



1120 *Prunella laciniata* $\times \frac{2}{3}$

110

1124 *Phlomis fruticosa* $\times \frac{1}{10}$



(1120) *Prunella grandiflora* $\times \frac{1}{2}$





(1126) *Galeopsis speciosa* $\times \frac{2}{3}$



1126 *Galeopsis tetrahit* $\times 1$



(1131) *Lamium orvala* $\times \frac{3}{4}$

1130 *Lamium maculatum* $\times \frac{4}{5}$



1127 *Lamium amplexicaule* $\times \frac{3}{4}$





1132 *Galeobdolon luteum* $\times \frac{2}{3}$



1133 *Leonurus cardiaca* $\times \frac{2}{5}$



1138 *Stachys palustris* $\times 1$

112

1134 *Ballota nigra* $\times \frac{1}{3}$



1140 *Stachys germanica* $\times \frac{1}{5}$





1146 *Salvia glutinosa* $\times 1$



1136 *Stachys recta* $\times 1\frac{1}{2}$



(1143) *Salvia triloba* $\times \frac{1}{5}$



(1144) *Salvia argentea* $\times 1\frac{1}{2}$

1144 *Salvia sclarea* $\times \frac{1}{2}$





1151 *Horminum pyrenaicum* $\times \frac{1}{2}$

114

1147 *Salvia pratensis* $\times 1\frac{1}{4}$



1156 *Calamintha nepeta* $\times \frac{2}{3}$



1154 *Calamintha grandiflora* $\times 1$

(1157) *Acinos alpinus* $\times \frac{4}{5}$





1149 *Salvia horminum* $\times \frac{4}{5}$



1158 *Clinopodium vulgare* $\times \frac{1}{3}$



1159 *Hyssopus officinalis* $\times \frac{2}{5}$



1160 *Origanum vulgare* $\times \frac{4}{5}$

115

1163 *Thymus vulgaris* $\times \frac{1}{2}$



1164 *Thymus serpyllum* $\times \frac{4}{5}$





1171 *Mentha longifolia* $\times \frac{1}{3}$

116

1166 *Lycopus europaeus* $\times \frac{1}{5}$



1169 *Mentha aquatica* $\times \frac{1}{2}$



1167 *Mentha pulegium* $\times \frac{1}{3}$

1175 *Scopolia carniolica* $\times \frac{3}{5}$





1176 *Hyoscyamus niger* $\times \frac{1}{3}$



(1177) *Hyoscyamus aureus* $\times \frac{1}{2}$

117



1177 *Hyoscyamus albus* $\times \frac{3}{4}$

1174 *Atropa bella-donna* $\times \frac{4}{5}$



1174 *Atropa bella-donna* $\times \frac{3}{5}$





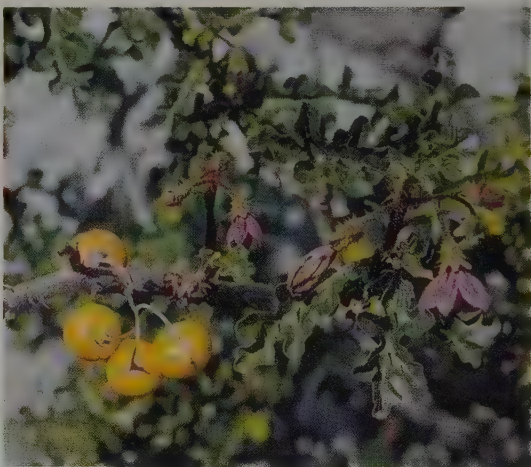
(1186) *Datura metel* $\times \frac{1}{3}$

118

1186 *Datura stramonium* $\times \frac{4}{5}$



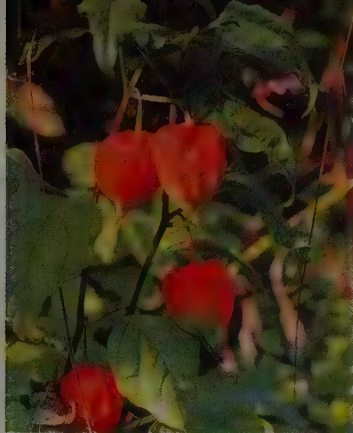
1185 *Mandragora officinarum* $\times \frac{3}{4}$



1180 *Solanum sodomaeum* $\times \frac{2}{5}$

1186 *Datura stramonium* $\times \frac{2}{3}$





1178 *Physalis alkekengi* $\times \frac{1}{5}$



1187 *Nicotiana glauca* $\times \frac{2}{3}$



1188 *Nicotiana rustica* $\times \frac{1}{2}$



(1188) *Nicotiana tabacum* $\times \frac{1}{3}$

119

1179 *Nicandra physalodes* $\times \frac{4}{5}$



1181 *Solanum dulcamara* $\times \frac{1}{2}$





1192 *Verbascum blattaria* $\times \frac{1}{2}$



1196 *Verbascum creticum* $\times \frac{1}{4}$



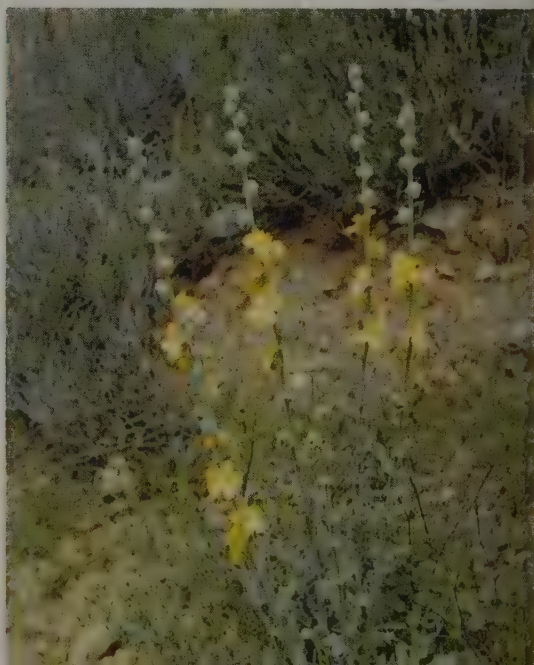
1190 *Verbascum nigrum* $\times 1$

120

(1193) *Verbascum thapsiforme* $\times \frac{1}{10}$



(1195) *Verbascum undulatum* $\times \frac{1}{5}$

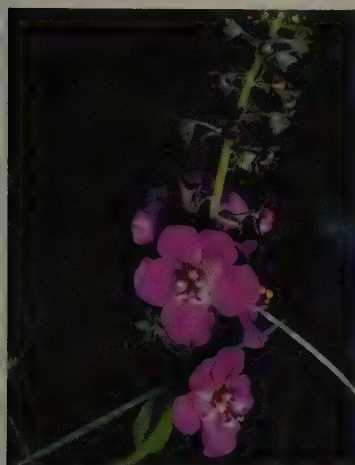




1200 *Asarina procumbens* $\times \frac{1}{4}$



1198 *Antirrhinum latifolium* $\times \frac{1}{2}$



(1192) *Verbascum phoeniceum* $\times \frac{3}{5}$



1189 *Buddleja davidii* $\times \frac{1}{4}$

121

1198 *Antirrhinum latifolium* $\times \frac{1}{3}$



(1205) *Linaria dalmatica* $\times \frac{2}{3}$





1202 *Linaria repens* $\times \frac{1}{4}$



1199 *Antirrhinum orontium* $\times \frac{2}{3}$



1204 *Linaria alpina* $\times 1$



(1204) *Linaria triornithophora* $\times \frac{1}{2}$

122

1210 *Cymbalaria muralis* $\times \frac{1}{2}$



1208 *Linaria triphylla* $\times \frac{2}{3}$



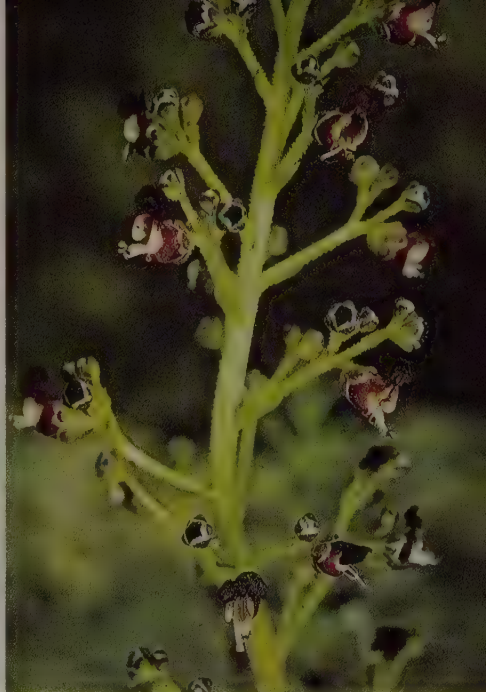


1215 *Scrophularia scorodonia* $\times \frac{4}{5}$



1211 *Anarrhinum bellidifolium* $\times \frac{1}{3}$

1217 *Mimulus guttatus* $\times \frac{1}{2}$



(1216) *Scrophularia hoppii* $\times \frac{1}{4}$

(1217) *Mimulus moschatus* $\times \frac{4}{5}$





1218 *Gratiola officinalis* $\times \frac{4}{5}$

124

(1220) *Veronica fruticans* $\times 2$

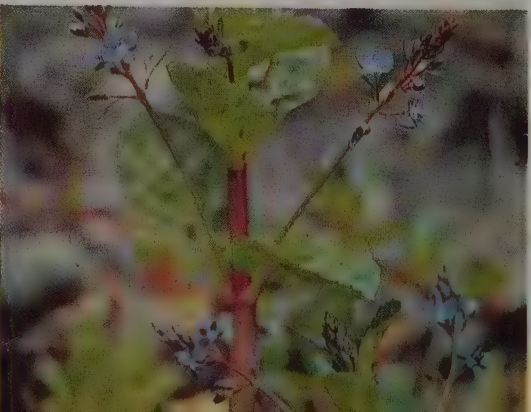


1223 *Veronica persica* $\times \frac{1}{2}$



1224 *Veronica filiformis* $\times 1\frac{1}{4}$

1225 *Veronica beccabunga* $\times \frac{2}{3}$





1230 *Digitalis ferruginea* $\times \frac{1}{2}$



1232 *Digitalis grandiflora* $\times \frac{4}{5}$



1233 *Digitalis lutea* $\times \frac{2}{3}$

(1233) *Digitalis obscura* $\times \frac{2}{3}$



1234 *Digitalis purpurea* $\times \frac{1}{4}$





1238 *Parentucellia viscosa* $\times 1$



1237 *Bellardia trixago* $\times \frac{3}{4}$



1241 *Odontites verna* $\times \frac{1}{3}$

126

1236 *Bartsia alpina* $\times 1$



1239 *Parentucellia latifolia* $\times 1\frac{1}{4}$





1235 *Erinus alpinus* $\times \frac{1}{2}$



1242 *Euphrasia rostkoviana* $\times \frac{2}{3}$



(1244) *Euphrasia minima* $\times 1\frac{1}{3}$



1247 *Rhinanthus minor* $\times 1\frac{1}{4}$

1252 *Pedicularis foliosa* $\times \frac{1}{2}$



1250 *Pedicularis tuberosa* $\times \frac{1}{3}$





1258 *Melampyrum arvense* $\times 1$

128

1259 *Melampyrum nemorosum* $\times \frac{3}{4}$



1254 *Pedicularis recutita* $\times \frac{1}{3}$



1255 *Pedicularis kernerii* $\times \frac{2}{3}$

(1256) *Pedicularis sylvatica* $\times \frac{4}{5}$



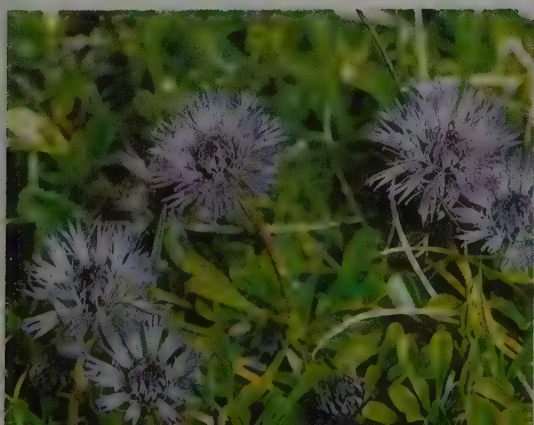


1261 *Tozzia alpina* $\times 2$



1262 *Globularia alpum* $\times \frac{1}{5}$

1263 *Globularia cordifolia* $\times \frac{1}{2}$



1264 *Globularia vulgaris* $\times \frac{2}{3}$

129

1265 *Catalpa bignonioides* $\times \frac{2}{3}$





1266 *Acanthus mollis* $\times \frac{1}{4}$



1267 *Acanthus spinosus* $\times \frac{1}{6}$

130

1269 *Lathraea squamaria* $\times \frac{2}{3}$



(1269) *Lathraea clandestina* $\times 1$





1268 *Ramonda myconi* $\times 1$



1274 *Orobanche crenata* $\times \frac{1}{4}$



1275 *Orobanche caryophyllacea?* $\times 1$



1277 *Orobanche minor* $\times \frac{2}{3}$



1272 *Orobanche rapum-genistae* $\times \frac{1}{3}$



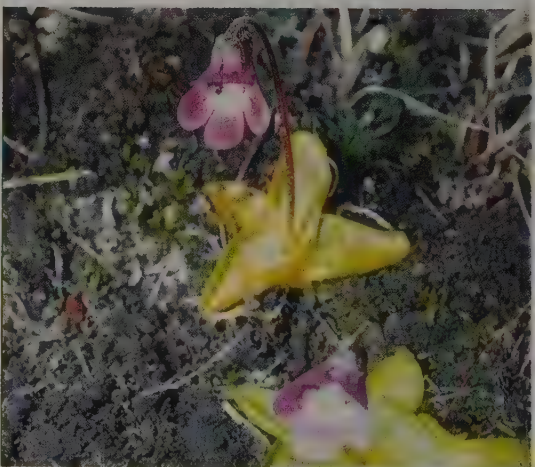
(1280) *Pinguicula grandiflora* $\times \frac{1}{2}$

132

1281 *Utricularia vulgaris* $\times 1\frac{1}{4}$



1279 *Pinguicula alpina* $\times 1$



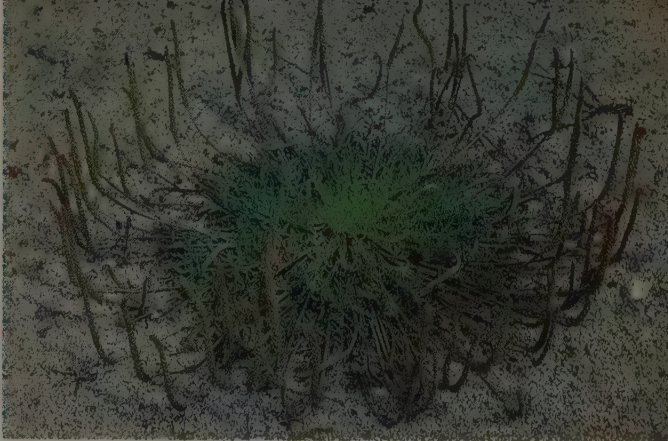
1280 *Pinguicula vulgaris* $\times 1$

1287 *Plantago maritima* $\times \frac{1}{6}$





1292 *Plantago media* $\times 1\frac{1}{4}$



1285 *Plantago coronopus* $\times \frac{1}{4}$



1298 *Viburnum opulus* $\times \frac{1}{2}$



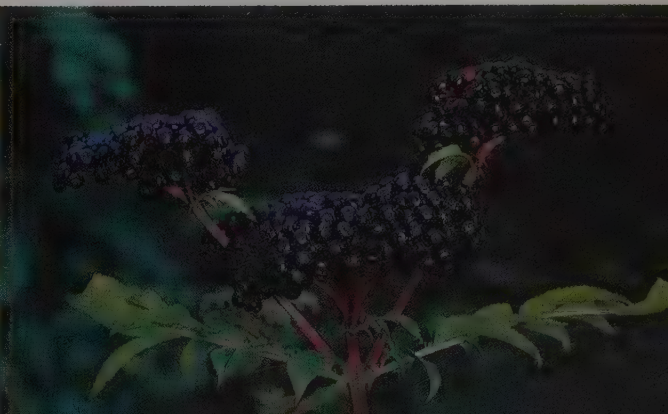
1283 *Plantago indica* $\times 1$

133

1295 *Sambucus ebulus* $\times \frac{1}{2}$



1295 *Sambucus ebulus* $\times \frac{1}{3}$





1299 *Viburnum lantana* $\times \frac{1}{2}$

134

1300 *Viburnum tinus* $\times 1$



1299 *Viburnum lantana* $\times \frac{1}{2}$



1297 *Sambucus racemosa* $\times \frac{1}{3}$

1297 *Sambucus racemosa* $\times \frac{1}{3}$





1305 *Lonicera etrusca* $\times \frac{2}{3}$

(1303) *Lonicera caerulea* $\times 1$



1302 *Lonicera xylosteum* $\times \frac{1}{2}$



1307 *Linnaea borealis* $\times 1\frac{1}{3}$

135

1301 *Symphoricarpos rivularis* $\times \frac{2}{3}$

1304 *Lonicera periclymenum* $\times \frac{2}{3}$





(1315) *Valeriana montana* $\times 1$

136

1316 *Centranthus ruber* $\times \frac{2}{3}$



1309 *Valerianella locusta* $\times \frac{2}{5}$



1315 *Valeriana tripteris* $\times \frac{1}{3}$

1313 *Valeriana officinalis* $\times \frac{1}{2}$





(1316) *Centranthus angustifolius* $\times \frac{4}{5}$



(1318) *Dipsacus laciniatus* $\times \frac{2}{3}$

137



1308 *Adoxa moschatellina* $\times 1\frac{1}{3}$

1327 *Scabiosa ochroleuca* $\times \frac{4}{5}$



1312 *Fedia cornucopiae* $\times 1\frac{1}{5}$





1322 *Knautia arvensis* $\times 1\frac{1}{3}$



1326 *Scabiosa atropurpurea* $\times 1$



(1325) *Scabiosa lucida* $\times 1$



1323 *Knautia sylvatica* $\times \frac{1}{3}$

138

1333 *Campanula glomerata* $\times \frac{2}{3}$



(1332) *Campanula spicata* $\times \frac{1}{3}$





1330 *Campanula barbata* $\times \frac{3}{4}$



1332 *Campanula thyrsoides* $\times \frac{1}{4}$

139

1340 *Campanula trachelium* $\times \frac{4}{5}$



1336 *Campanula persicifolia* $\times \frac{2}{3}$





(1339) *Campanula scheuchzeri* $\times \frac{2}{3}$



1338 *Campanula cochleariifolia* $\times \frac{4}{3}$



1342 *Campanula rapunculoides* $\times \frac{2}{3}$



1343 *Campanula bononiensis* $\times 1$

140

1344 *Campanula rhomboidalis* $\times \frac{4}{3}$



(1352) *Phyteuma comosum* $\times 1$





(1350) *Phyteuma betonicifolium* $\times 1$



1350 *Phyteuma spicatum* $\times \frac{1}{10}$



1347 *Legousia speculum-veneris* $\times \frac{4}{5}$



1352 *Phyteuma orbiculare* $\times 1\frac{3}{4}$

1355 *Jasione montana* $\times 1$



1357 *Eupatorium cannabinum* $\times \frac{1}{5}$





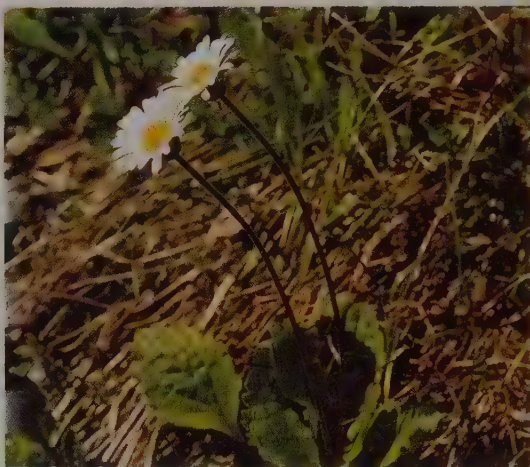
(1359) *Solidago gigantea* $\times \frac{1}{3}$

142

1365 *Aster tripolium* $\times 1$



1363 *Aster alpinus* $\times \frac{2}{5}$



1362 *Bellidastrum michelii* $\times \frac{1}{3}$

1364 *Aster amellus* $\times \frac{1}{2}$





1374 *Evax pygmaea* $\times \frac{4}{5}$



1358 *Solidago virgaurea* $\times \frac{2}{3}$



1369 *Erigeron acer* $\times \frac{2}{3}$

143

1375 *Filago vulgaris* $\times 1$

1378 *Antennaria dioica* $\times \frac{1}{2}$





1388 *Inula helenium* $\times \frac{1}{3}$

144

1387 *Inula conyza* $\times \frac{1}{3}$



1379 *Leontopodium alpinum* $\times \frac{4}{5}$



1385 *Helichrysum stoechas* $\times \frac{1}{6}$

1380 *Gnaphalium uliginosum* $\times \frac{2}{3}$





1390 *Inula crithmoides* $\times \frac{1}{10}$



(1391) *Inula britannica* $\times \frac{1}{3}$



1386 *Phagnalon rupestre* $\times \frac{1}{3}$



1393 *Pulicaria dysenterica* $\times \frac{1}{2}$

145

1395 *Pallenis spinosa* $\times \frac{1}{2}$



1397 *Telekia speciosa* $\times \frac{1}{3}$





1398 *Asteriscus maritimus* $\times \frac{2}{3}$



1399 *Asteriscus aquaticus* $\times \frac{1}{2}$



1402 *Xanthium spinosum* $\times \frac{2}{3}$



1401 *Xanthium strumarium* $\times \frac{1}{2}$

146

1403 *Rudbeckia laciniata* $\times \frac{1}{3}$



1406 *Bidens cernua* var. *radiata* $\times \frac{1}{2}$





1419 *Achillea nana* $\times 1$



1413 *Chamaemelum nobile* $\times \frac{1}{2}$



1407 *Galinsoga parviflora* $\times \frac{4}{3}$

147

1409 *Anthemis tinctoria* $\times \frac{1}{3}$



1421 *Achillea tomentosa* $\times \frac{1}{2}$



1426 *Chrysanthemum vulgare* \times





1425 *Chrysanthemum coronarium* $\times \frac{1}{12}$

148

1427 *Chrysanthemum leucanthemum* $\times \frac{1}{4}$



(1424) *Chrysanthemum myconis* $\times \frac{1}{3}$



1429 *Chrysanthemum parthenium* $\times \frac{1}{6}$

1432 *Matricaria matricarioides* $\times \frac{1}{2}$





1433 *Cotula coronopifolia* $\times 1$



1439 *Tussilago farfara* $\times \frac{1}{2}$

1436 *Artemisia absinthium* $\times \frac{1}{3}$



1440 *Petasites hybridus* $\times \frac{1}{2}$

1441 *Petasites albus* $\times \frac{2}{3}$





1445 *Adenostyles alliariae* $\times \frac{1}{2}$

150

(1456) *Senecio nemorensis* $\times \frac{1}{4}$



1443 *Homogyne alpina* $\times 1\frac{1}{5}$



1448 *Doronicum grandiflorum* $\times \frac{1}{4}$

(1452) *Senecio incanus* $\times \frac{2}{5}$

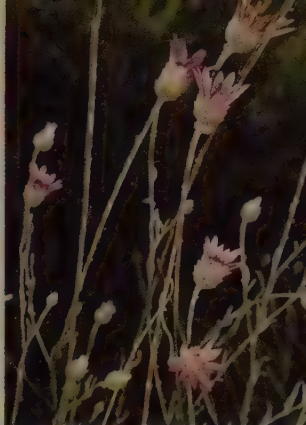




1447 *Doronicum pardalianches* $\times \frac{1}{3}$



1460 *Calendula arvensis* $\times \frac{1}{3}$



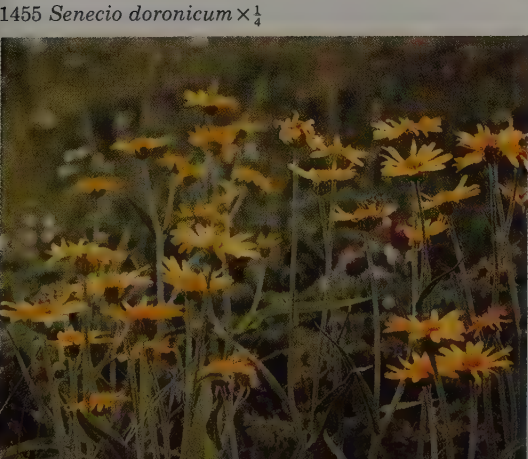
1464 *Xeranthemum annuum* $\times \frac{1}{2}$



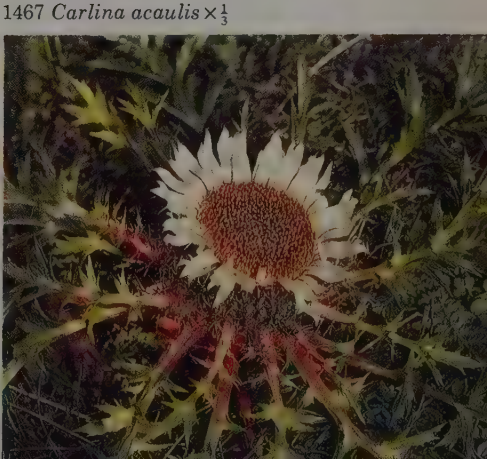
1452 *Senecio vernalis* $\times \frac{2}{3}$



1446 *Arnica montana* $\times \frac{1}{4}$



1455 *Senecio doronicum* $\times \frac{1}{4}$



1467 *Carlina acaulis* $\times \frac{1}{3}$



(1475) *Saussurea alpina* $\times 1$

152

1472 *Arctium tomentosum* $\times \frac{2}{3}$



1462 *Echinops ritro* $\times \frac{1}{3}$



1469 *Carlina corymbosa* $\times \frac{1}{3}$

1478 *Carduus nutans* $\times \frac{1}{2}$





1479 *Carduus personata* $\times \frac{1}{4}$



(1484) *Cirsium candelabrum* $\times \frac{1}{8}$

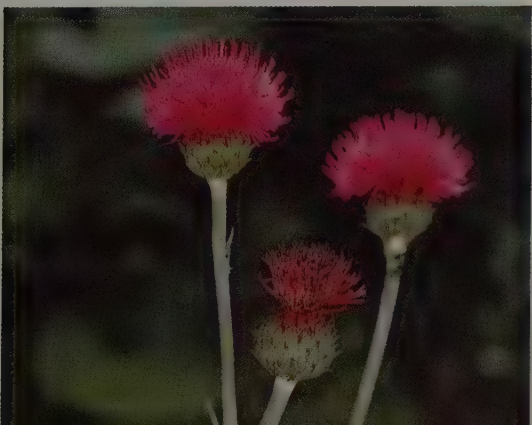
153



1481 *Notobasis syriaca* $\times \frac{2}{3}$

1488 *Cirsium acarna* $\times \frac{1}{2}$

(1489) *Cirsium tuberosum* $\times \frac{2}{3}$





1483 *Cirsium spinosissimum* $\times \frac{1}{3}$



1482 *Cirsium oleraceum* $\times \frac{1}{3}$



(1491) *Cynara scolymus* $\times \frac{1}{4}$



1485 *Cirsium eriophorum* $\times \frac{1}{3}$

154

1490 *Cirsium acaulon* $\times \frac{1}{2}$

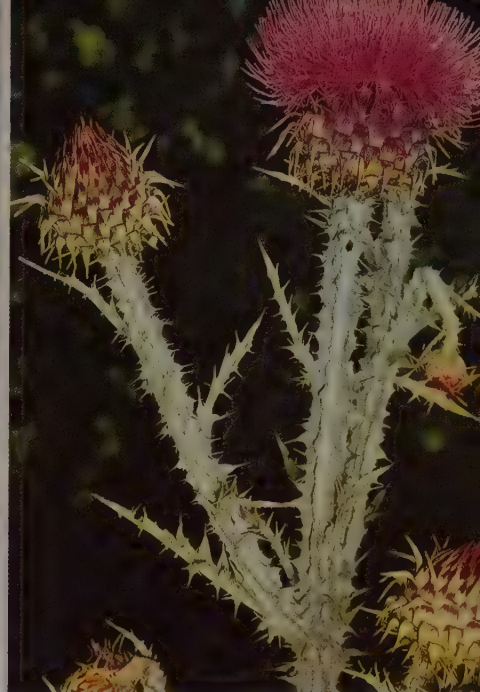


1493 *Galactites tomentosa* $\times \frac{2}{3}$





1494 *Onopordum acanthium* $\times \frac{4}{3}$



1495 *Onopordum illyricum* $\times \frac{2}{3}$

155

1492 *Silybum marianum* $\times \frac{3}{4}$

1499 *Centaurea solstitialis* $\times \frac{4}{5}$



1497 *Serratula tinctoria* $\times 1\frac{1}{2}$



1501 *Centaurea cyanus* $\times 2$



1500 *Centaurea calcitrapa* $\times \frac{2}{3}$



1503 *Centaurea salonitana* $\times \frac{1}{2}$



1506 *Centaurea rhapontica* $\times \frac{4}{5}$

156

(1504) *Centaurea phrygia* $\times \frac{1}{2}$



1504 *Centaurea nervosa* $\times \frac{2}{5}$





(1526) *Urospermum dalechampii* $\times \frac{2}{3}$ 1507 *Centaurea conifera* $\times \frac{1}{2}$



1508 *Carthamus lanatus* $\times \frac{2}{5}$

(1510) *Scolymus maculatus* $\times \frac{1}{2}$

157

1511 *Catananche coerulea* $\times \frac{2}{3}$

1515 *Tolpis barbata* $\times \frac{4}{5}$





1512 *Cichorium intybus* $\times \frac{1}{2}$

158

1521 *Hypochoeris uniflora* $\times \frac{1}{3}$



1519 *Hedypnois rhagadioloides* $\times \frac{1}{2}$



1528 *Tragopogon porrifolius* $\times \frac{1}{4}$

1524 *Leontodon hispidus* $\times \frac{1}{3}$





1538 *Sonchus arvensis* $\times \frac{1}{2}$



1539 *Sonchus asper* $\times \frac{1}{3}$



159

1537 *Cicerbita alpina* $\times \frac{1}{6}$



1533 *Andryala integrifolia* $\times \frac{4}{5}$

1535 *Taraxacum officinale* $\times \frac{1}{3}$





1541 *Lactuca perennis* $\times \frac{2}{3}$



1545 *Prenanthes purpurea* $\times \frac{1}{4}$



1509 *Cnicus benedictus* $\times \frac{3}{4}$



1549 *Crepis aurea* $\times \frac{4}{5}$

160

1550 *Hieracium pilosella* $\times \frac{1}{3}$



1546 *Crepis vesicaria* $\times \frac{1}{5}$





1565 *Stratiotes aloides* $\times \frac{1}{4}$



1566 *Hydrocharis morsus-ranae* $\times \frac{1}{3}$

1580 *Posidonia oceanica* $\times \frac{1}{10}$



1564 *Butomus umbellatus* $\times \frac{1}{3}$

161

1570 *Potamogeton natans* $\times \frac{4}{5}$





1586 *Veratrum album* $\times \frac{1}{4}$

162

1593 *Aphodeline lutea* $\times \frac{3}{5}$

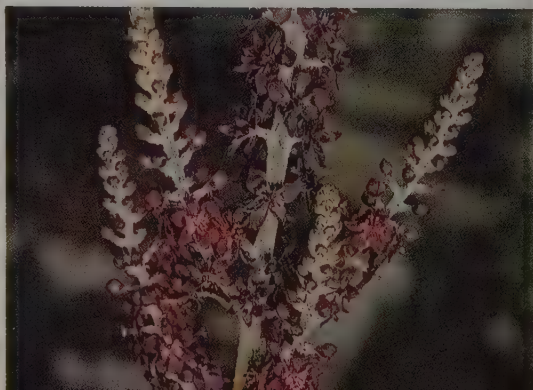


(1583) *Tofieldia calyculata* $\times 1$



1585 *Aphyllanthes monspeliensis* $\times \frac{3}{5}$

(1586) *Veratrum nigrum* $\times \frac{2}{3}$





1588 *Colchicum autumnale* $\times \frac{3}{5}$



1587 *Merendera montana* $\times \frac{3}{5}$



1595 *Paradisea liliastrum* $\times \frac{1}{3}$



1591 *Asphodelus aestivus* $\times \frac{1}{4}$

163

1592 *Asphodelus fistulosus* $\times \frac{1}{10}$



1589 *Bulbocodium vernum* $\times \frac{2}{3}$





(1601) *Gagea graeca* $\times 1$



1596 *Anthericum liliago* $\times \frac{1}{2}$



1601 *Gagea fistulosa* $\times 1$



1629 *Lloydia serotina* $\times \frac{4}{5}$



(1597) *Hemerocallis lilioasphodelus* $\times \frac{4}{5}$



1603 *Allium schoenoprasum* $\times \frac{1}{2}$



(1604) *Allium sphaerocephalon* $\times 1\frac{1}{3}$



1606 *Allium flavum* $\times \frac{4}{5}$



1607 *Allium carinatum* $\times 1$

165

1609 *Allium neapolitanum* $\times \frac{1}{2}$



1610 *Allium triquetrum* $\times \frac{1}{3}$





1616 *Allium ursinum* $\times \frac{1}{2}$

166

(1619) *Lilium pomponium* $\times \frac{1}{3}$



1615 *Allium ampeloprasum* $\times \frac{1}{3}$



1611 *Allium roseum* $\times \frac{2}{3}$

1620 *Lilium bulbiferum* $\times \frac{3}{4}$





1622 *Fritillaria meleagris* $\times \frac{2}{3}$



1619 *Lilium pyrenaicum* $\times \frac{1}{2}$

167

1618 *Lilium martagon* $\times \frac{1}{3}$

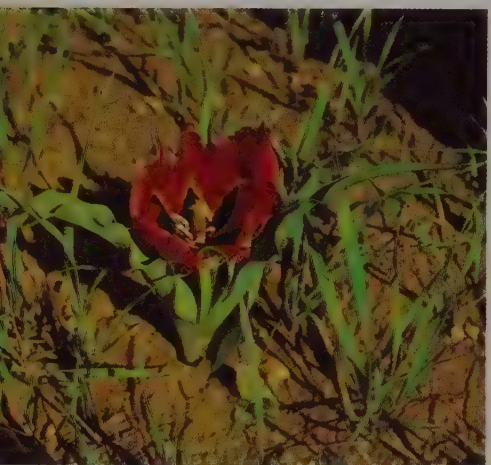




1650 *Asparagus acutifolius* $\times \frac{3}{4}$



1628 *Erythronium dens-canis* $\times \frac{2}{3}$



1626 *Tulipa oculus-solis* $\times \frac{1}{3}$



1625 *Tulipa australis* $\times \frac{1}{3}$

168

1632 *Scilla peruviana* $\times \frac{2}{3}$



1636 *Scilla autumnalis* $\times 1$





1630 *Urginea maritima* $\times \frac{2}{3}$



1640 *Ornithogalum pyrenaicum* $\times \frac{4}{5}$



(1638) *Endymion hispanicus* $\times \frac{1}{4}$

169

1646 *Muscari commutatum* $\times 1$



1645 *Muscari comosum* $\times \frac{1}{3}$





1658 *Paris quadrifolia* $\times \frac{1}{2}$



1648 *Muscari botryoides* $\times \frac{4}{5}$



1639 *Ornithogalum umbellatum* $\times \frac{1}{2}$



1635 *Scilla bifolia* $\times \frac{4}{5}$

170

1638 *Endymion non-scriptus* $\times \frac{2}{3}$



(1647) *Muscari neglectum* $\times \frac{4}{5}$





1643 *Hyacinthus orientalis* $\times \frac{1}{2}$



1657 *Convallaria majalis* $\times \frac{1}{2}$

1654 *Polygonatum odoratum* $\times \frac{1}{2}$



1660 *Agave americana* $\times \frac{1}{100}$

171

1655 *Polygonatum multiflorum* $\times \frac{2}{3}$





1661 *Leucojum vernum* $\times 1$

172

(1662) *Leucojum trichophyllum* $\times 1\frac{1}{2}$



1662 *Leucojum aestivum* $\times \frac{4}{5}$



1664 *Sternbergia lutea* $\times \frac{1}{2}$

(1664) *Sternbergia colchiciflora* $\times \frac{2}{3}$





1668 *Narcissus requienii* $\times \frac{1}{2}$



1663 *Galanthus nivalis* $\times \frac{1}{2}$



1666 *Narcissus bulbocodium* $\times 1$



1671 *Narcissus poeticus* $\times \frac{1}{2}$

173

1672 *Narcissus serotinus* $\times \frac{3}{4}$



(1666) *Narcissus cantabricus* $\times \frac{2}{3}$





1695 *Gladiolus segetum* $\times \frac{2}{3}$

176

1718 *Phoenix canariensis* $\times \frac{1}{60}$



(1695) *Gladiolus byzantinus* $\times \frac{1}{2}$



1691 *Iris pumila* $\times \frac{2}{3}$

1719 *Chamaerops humilis* $\times \frac{1}{10}$





(1707) *Juncus articulatus* $\times \frac{2}{3}$



1701 *Juncus jacquinii* $\times \frac{1}{3}$



1705 *Juncus acutus* $\times \frac{1}{3}$



1700 *Juncus subuliflorus* $\times \frac{2}{3}$



1699 *Juncus effusus* $\times \frac{1}{3}$

177

1698 *Juncus inflexus* $\times 1$



1702 *Juncus squarrosus* $\times \frac{1}{5}$

1712 *Luzula nivea* $\times \frac{1}{2}$





1714 *Luzula campestris* $\times \frac{1}{3}$

1722 *Bromus ramosus* $\times \frac{1}{3}$

1735 *Hordeum murinum* $\times 1\frac{1}{3}$

178

1727 *Agropyron junceiforme* $\times \frac{4}{5}$



1720 *Bromus erectus* $\times \frac{1}{4}$

1728 *Agropyron repens* $\times \frac{1}{4}$



1730 *Aegilops ovata* $\times 1\frac{1}{4}$

(1732) *Triticum durum* $\times 1$





1736 *Elymus arenarius* $\times \frac{1}{20}$



1737 *Sesleria caerulea* $\times \frac{1}{4}$



1740 *Phragmites communis* \times

179



1742 *Molinia caerulea* $\times \frac{1}{4}$



1746 *Briza maxima* $\times \frac{1}{2}$

1745 *Melica ciliata* $\times 1$

1748 *Cynosurus echinatus* $\times \frac{2}{3}$



1751 *Poa alpina* $\times \frac{2}{3}$





1765 *Avena sterilis* $\times \frac{2}{3}$



1755 *Glyceria maxima* $\times \frac{1}{4}$



(1756) *Glyceria declinata* $\times \frac{1}{2}$

180

(1760) *Lolium multiflorum* $\times \frac{1}{2}$



(1757) *Festuca arundinacea* $\times \frac{4}{5}$



1759 *Catapodium rigidum* $\times \frac{2}{3}$

1772 *Deschampsia flexuosa* $\times \frac{1}{8}$



1764 *Trisetum flavescens* $\times \frac{1}{2}$

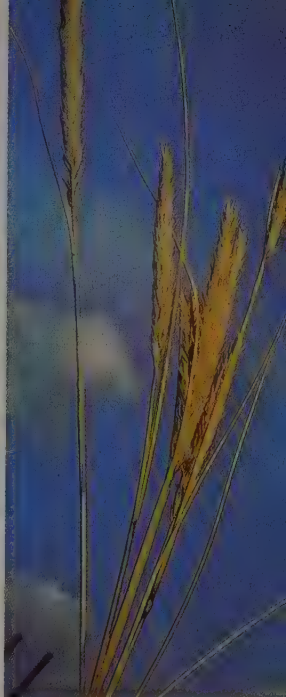




1770 *Holcus lanatus* $\times \frac{1}{2}$



1779 *Lagurus ovatus* $\times \frac{1}{2}$



1775 *Ammophila arenaria* $\times \frac{1}{4}$



1780 *Alopecurus pratensis* $\times \frac{1}{2}$



1784 *Phleum pratense* $\times \frac{1}{2}$

18

1796 *Spartina* \times *townsendii* \times

1791 *Milium effusum* $\times \frac{1}{4}$



1795 *Phalaris canariensis* $\times \frac{2}{3}$





1807 *Erianthus ravennae* $\times \frac{1}{15}$

182

1741 *Ampelodesma mauritanica* $\times \frac{1}{10}$



1786 *Stipa pennata* $\times \frac{1}{4}$



(1803) *Panicum miliaceum* $\times \frac{1}{3}$



1804 *Echinochloa crus-galli* $\times \frac{1}{2}$

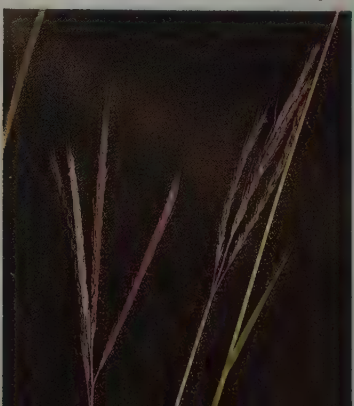


(1805) *Setaria italica* $\times \frac{1}{2}$

1809 *Hyparrhenia hirta* $\times \frac{2}{5}$



1808 *Bothriochloa ischaemum* $\times \frac{2}{3}$





1816 *Acorus calamus* $\times \frac{4}{5}$



1817 *Calla palustris* $\times \frac{1}{4}$



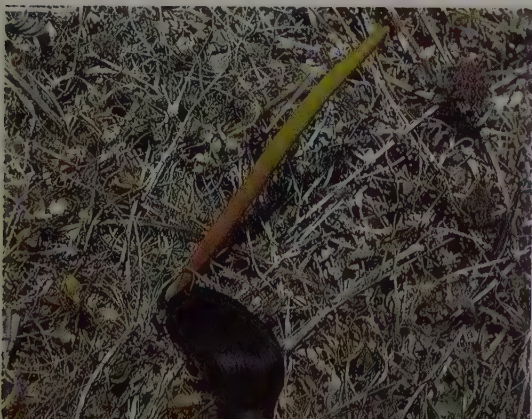
(1818) *Arum italicum* $\times \frac{1}{3}$



1819 *Dracunculus vulgaris* $\times \frac{1}{5}$

182

1820 *Biarum tenuifolium* $\times \frac{1}{2}$



1821 *Arisarum vulgare* $\times 1$





1827 *Typha latifolia* $\times \frac{1}{3}$

184

1825 *Sparganium erectum* $\times \frac{1}{3}$



1834 *Eriophorum latifolium* $\times \frac{2}{3}$



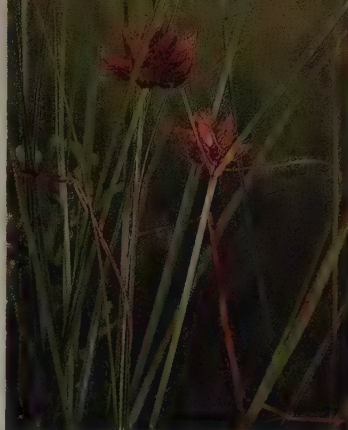
1835 *Eriophorum vaginatum* $\times \frac{1}{2}$

1822, 1823 *Lemna polyrhiza*, *L. minor* $\times \frac{4}{5}$





1840 *Scirpus sylvaticus* $\times \frac{1}{3}$



1839 *Scirpus maritimus* $\times \frac{1}{3}$



1841 *Scirpus holoschoenus* $\times 1\frac{1}{2}$



1846 *Eleocharis palustris* $\times \frac{1}{4}$



1847 *Schoenus nigricans* $\times \frac{2}{3}$

185

(1843) *Scirpus tabernaemontani* $\times \frac{1}{15}$



1851 *Carex extensa* $\times \frac{1}{2}$



1853 *Carex pseudocyperus* $\times \frac{1}{3}$





1858 *Carex riparia* $\times \frac{2}{3}$

186

1861 *Carex nigra* $\times 1$



1854 *Carex pendula* $\times \frac{1}{3}$



1857 *Carex rostrata* $\times \frac{1}{4}$



1859 *Carex flacca* $\times \frac{3}{4}$



1860 *Carex hirta* $\times \frac{2}{5}$

1867 *Carex ovalis* $\times \frac{2}{5}$



1869 *Carex atrata* $\times 1$

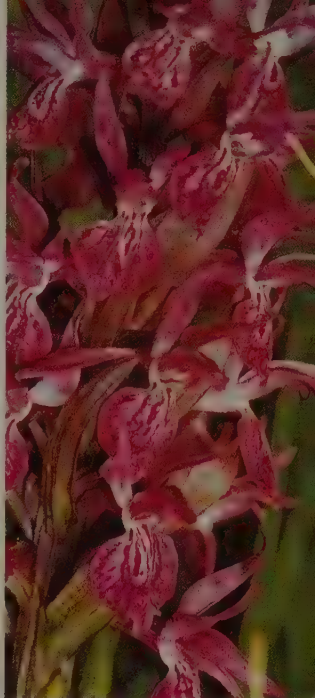




1884 *Orchis papilionacea* $\times \frac{1}{2}$



1886 *Orchis coriophora* $\times \frac{1}{4}$



1898 *Dactylorhiza majalis* $\times 1\frac{1}{4}$



1892 *Orchis purpurea* $\times \frac{1}{2}$



1889 *Orchis tridentata* $\times \frac{2}{3}$

187

1888 *Orchis ustulata* $\times 1$

1893 *Orchis laxiflora* $\times \frac{1}{2}$



(1890) *Orchis italica* $\times 1$





1882 *Ophrys tenthredinifera* $\times 1$

188

1878 *Ophrys apifera* $\times 1$



1873 *Ophrys fusca* $\times 1\frac{1}{4}$



1874 *Ophrys lutea* $\times \frac{2}{3}$



1877 *Ophrys insectifera* $\times 2$



1876 *Ophrys scolopax* $\times 1\frac{1}{4}$

1881 *Ophrys bertolonii* $\times 1\frac{1}{4}$



1879 *Ophrys bombyliflora* $\times 1$





1895 *Orchis quadripunctata* $\times \frac{2}{3}$



1891 *Orchis militaris* $\times 1$



(1900) *Dactylorhiza fuchsii* $\times 1\frac{1}{2}$



1899 *Dactylorhiza sambucina* $\times 1$



1901 *Nigritella nigra* $\times \frac{4}{5}$

189

1905 *Aceras anthropophorum* $\times 1\frac{1}{2}$

(1903) *Serapias neglecta* $\times 1$



1904 *Serapias vomeracea* $\times 1$





1907 *Himantoglossum hircinum* $\times \frac{2}{3}$

190

1906 *Himantoglossum longibracteatum* $\times 1$



1909 *Herminium monorchis* $\times \frac{1}{2}$



1908 *Anacamptis pyramidalis* $\times 2$

1912 *Gymnadenia conopsea* $\times 1\frac{1}{4}$





1914 *Platanthera bifolia* $\times 1\frac{2}{3}$



1915 *Platanthera chlorantha* $\times 1\frac{1}{3}$



1921 *Limodorum abortivum* $\times 1\frac{1}{4}$



1920 *Cephalanthera rubra* $\times \frac{4}{3}$

191

1916 *Epipactis palustris* $\times \frac{1}{2}$



(1919) *Cephalanthera longifolia* $\times \frac{2}{3}$





1913 *Leucorchis albida* $\times 2$



1925 *Goodyera repens* $\times 1$



1922 *Spiranthes spiralis* $\times 1$



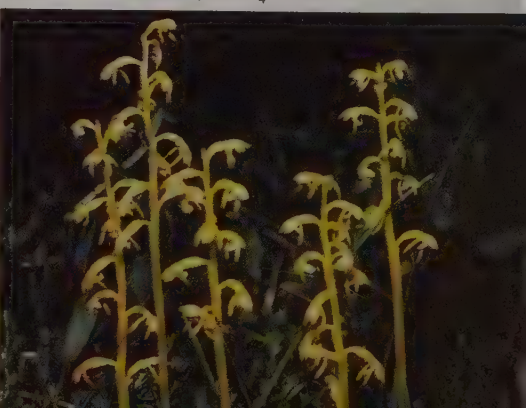
1924 *Neottia nidus-avis* $\times \frac{1}{3}$

192

(1923) *Listera cordata* $\times 1\frac{1}{4}$



1926 *Corallorrhiza trifida* $\times \frac{3}{4}$



Literaturverzeichnis

- ALCENIUS, O.: *Finlands Kärlväxter*, Helsinki 1958.
- ARCANGELI, G.: *Compendio della Flora italiana*, Torino 1894.
- ATCHLEY, S. C.: *Wild Flowers of Attica*, Oxford 1938.
- BARNEBY, T.: *European Alpine Flowers in Colour*, London 1967.
- BARCELO y F. COMBIS: *Flora de las Islas Baleares*, Palma de Mallorca 1879–1881.
- BARONI, E.: *Guida Botanica d'Italia*, Rome 1955.
- BICHICEANU, R. R., & M.: *Flowers of Rumania*, Bucuresti 1964.
- BINZ, A.: *Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz*, Bâle 1964.
- BINZ, A., & E. THOMMEN: *Flore de la Suisse*, Lausanne 1953.
- BOLIN, L., & L. O. A. VON POST: *Floran i färg*, Stockholm 1957.
- BONNIER, G.: *Flore complète illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique*, Neuchâtel, Paris, Bruxelles 1912–1934.
- BORG, J.: *Descriptive Flora of the Maltese Islands*, Malta 1927.
- BORZA, A.: *Conspectus Florae Romaniae*, Cluj 1947–1949.
- BRIQUET, J.: *Prodrome de la Flore corse*, Genève, Bâle, Lyon, Paris 1910–1955.
- BUTCHER, R. W.: *A New Illustrated British Flora*, London 1961.
- CABELLERO, A.: *Flora Analítica de Espana*, Madrid 1940.
- CADAVALL, & J. DIARS: *Flora de Catalunya*, Barcelona 1913–1937.
- CLAPHAM, A. R., et al.: *Flora of the British Isles*, Cambridge 1962.
- CLAPHAM, A. R., et al.: *The Excursion Flora of the British Isles*, Cambridge 1959.
- CLAPHAM, A. R., et al.: *Illustrations to the Flore of the British Isles*, Cambridge 1957.
- COSTE, H.: *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des Contrées limitrophes*, Paris 1900–1906.
- COUTINHO, A. X. P.: *Flora de Portugal*, Lisboa 1939.
- CREPIN, FR.: *Manuel de la Flore de Belgique*, Bruxelles 1884.
- DALLA FIOR, G.: *La Nostra Flora*, Trento 1963.
- DANDY, J. E.: *List of British Vascular Plants*, London 1958.
- DAVIS, P. H.: *Flora of Turkey*, Edinburgh 1965.
- DE BOLOS y A. VAYREDA: *Vegetación de las Comarcas Barcelonesas*, Barcelona 1950.
- DEGEN, A. VON: *Flora vilebitica*, Budapest 1936–1940.
- DIAPOLIS, K. A.: *Ellenike Khloris*, Athenai 1939–1949.
- DOMAC, R.: *Flora za odredivanje i upoznavanje Bilja*, Zagreb 1950.
- DOSTAL, J.: *Květena CSR*, Praha 1948–1950.
- DOSTAL, J.: *Klíč k úplné květeně CSR*, Praha 1953.
- DUPERREX, A.: *Orchids of Europe*, London 1961.
- FAEGRI, K.: *A Botanical Atlas. The Distribution of Coast Plants*, Oslo 1960.
- FENAROLI, L.: *Flore della Alpi*, Milano 1955.
- FIORI, A.: *Nuova Flora Analitica d'Italia*, Firenze 1923–1929.
- FIORI, A., & G. PAOLETTI: *Iconographia Florae Italicae*, San Casciano Val di Pesa 1933.
- FOMIN, A. V., et al.: *Flora RSS Ucr.*, Kijiv 1936–1965.
- FOURNIER, P.: *Les Quatre Flores de la France, Corse comprise*, Paris 1961.
- FRITSCH, K.: *Exkursionsflora für Österreich und die ehemals österreichischen Nachbargebiete*, Wien und Leipzig 1922.

- GALENIEKS, P.: Latvijas, PSR flora, Riga 1953.
- GAMS, H.: The Natural History of Europe, London 1967.
- GARCKE, A.: Illustrierte Flora von Deutschland, Berlin 1898.
- GEIDEMAN, T. S.: Poredelitel Rastenij Moldavskoj SSR, Moskva & Leningrad 1958.
- GIACOMINI, V., & L. FENAROLI: Conosci l'Italia: II La Flora, Milano Touring Club Italiano 1958.
- GJAERVOLL, O., & R. JÖRGENSEN: Mountain Flowers of Scandinavia, Trondheim 1963.
- GOFFART, J.: Nouveau Manuel de la Flore de Belgique, Liège 1945.
- GRÖNTVED, J.: The Pteridophyta and Spermatophyta of Iceland, Kobenhavn und London 1942.
- HAGERUP, O., & V. PETERSON: Botanisk Atlas, Kobenhavn 1956–1960.
- HALACSY, E. VON: Conspectus Florae Graecae, Leipzig 1900–1904. Supplements: Leipzig 1908; Budapest 1912.
- HAYEK, A. VON: Prodrum Florae Peninsulae Balcanicae (In Feddes Repert, Beih. 30), Berlin-Dahlem 1924–1933.
- HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mittel-Europa, München 1906–1931, 1936–1970.
- HEGI, G., H. MERXMÜLLER: Alpenflora, München 1963.
- HEIMANS, E., et al.: Geillustreerde Flora van Nederland, Amsterdam 1948.
- HEUKELS-S. L. VAN OOSTSTROOM: Flora von Nederland, Groningen 1962.
- HIITONEN, H. I. A.: Suomen Kasvio, Helsinki 1933.
- HORVATIC, S.: Ilustrirani Bilinar, Zagreb 1954.
- HUBBARD, C. E.: Grasses, London 1954.
- HULTEN, E.: Atlas of the Distribution of Vascular Plants in N.W. Europe, Stockholm 1950.
- HUXLEY, A.: Mountain Flowers, London 1967.
- HYLANDER, N.: Nordisk Kärnväxtflora, Stockholm 1953.
- JANCHEN, E.: Catalogus Florae Austriae, Wien 1956–1960. Supplements, Wien 1963–1966.
- JORDANOV, D.: Flora na Narodna Republika Bulgarija, Sofija 1948.
- KASK, M., & A. VAGA: Eesti Taimede Määräja, Tallinn 1966.
- KEBLE, MARTIN, W.: The Concise British Flora in Colour, London 1965.
- KNOCH, H.: Flora Balearica, Montpellier 1921–1923.
- KOHLHAUPT, PAULA: Alpenblumen, Farbige Wunder, Stuttgart 1963–1964.
- KOLAKOVSKII, A. A.: Rastitel' hyi mir Kolkhidy, Moskva 1961.
- KULCZYNSKI, ST.: Florae Polonicae Iconographia, Krakow 1930–1936.
- LAGERBERG, A. V.: Svenska Fjällblommor, Stockholm 1952.
- LANDOLD, E.: Unsere Alpenflora, Zürich 1960.
- LANFRANCO, GUIDO, G.: Guide to the Flora of Malta, Malta 1955.
- LEWIS, PATRICIA: British Wild Flowers, London 1958.
- LID, J.: Norsk og Svensk Flora, Oslo 1963.
- LID, J.: Norsk Flora, Oslo 1952.
- LINDMANN, C. A. M.: Svensk Fanerogamflora, Stockholm 1926.
- LÖVE, A.: Islenskar Jurtir, Kobenhavn 1945.
- LOPEZ, E. G.: Vizcaya y su paisaje Vegetal, Bilbao 1949.
- MADALSKI, J.: Florae Polonicae Terrarumque Adiacentium Iconographia, Warszawa und Wroclaw 1954.
- MAEVSKII, P. F.: Flora srednej Polosy europejskoj Casti SSR, Leningrad 1964.
- MAYER, E.: Seznam praprotnic in Cvetnic Slovenskega Ozemlja, Ljubljana 1952.
- MCCCLINTOCK, D., & R. S. R. FITTER: The Pocket Guide to Wild Flowers, London 1961.
- MCCCLINTOCK, D.: Supplement to the Pocket Guide to Wild Flowers, Platt 1957.
- MELDERIS, A., & E. B. BANGERTER: British Flowering Plants, London und Melbourne 1955.
- MEZZENA, R.: Flora del Carso, Trieste 1965.

- MEUSEL, H., E. JÄGER & E. WEINERT: Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora, Jena 1965.
- MULLENDERS, E.: Flore de la Belgique, Bruxelles 1952.
- NATKEVIAITE-M. IVANAUSKIENE: Lietuvos T.S.R. flora, Vilnius 1959.
- NEISHTADT, M. I.: Opredelitel' rastenii srednei polosy Evropejskoj Casti SSSR, Moskva 1963.
- NICHOLSON, B. E., et al.: The Oxford Book of Wild Flowers, London 1960.
- NORDHAGEN, R.: Norsk Flora, Oslo 1940.
- OSTENFELD, C. E. H., & J. GRÖNTVED: The Flora of Iceland and the Faeroes, Kobenhavn und London 1934.
- PAWLOWSKI, B.: Flora Tatr, Varsoviae 1956.
- PERRING, F. H., & S. M. WALTERS: Atlas of the British Flora, London 1962.
- PHITOS, D.: Wild Flowers of Greece, Athen 1965.
- PILAT, A.: Atlas Roslin, Praha 1953.
- PISKERNIK, ANGELA: Ključ za dolocanje cvetnic in praprotnic, Ljubljana 1951.
- PITSCHMANN, REISIGL & SCHIECHTL: Flora der Südalpen von Gardasee zum Comersee, Stuttgart 1965.
- POLUNIN, O., & A. HUXLEY: Blumen am Mittelmeer, München 1970.
- POTONIE, H.: Taschenatlas zur Flora von Nord- und Mitteldeutschland, Jena 1923.
- RAMENSKAYA, M. L.: Opredelitel' vysshikh rastenii Karelii, Sortavala 1960.
- RASMUSSEN, R.: Föroya Flora, Tórshavn 1952.
- RAUNKIAER, C.: Danks Ekskursjons-Flora, Kobenhavn 1950.
- RECHINGER, K. H.: Flora Aegaea, Wien 1943, Supplement in Phytion (Österreich), 1949.
- RECHINGER, K. H.: Neue Beiträge zur Flora von Kreta (Denkschrift Akad. Wissensch. Wien, 105, 2, 2), Wien 1943.
- RECHINGER, K. H., & F. GÖTTING: Pflanzenbilder aus den Ostalpen, Wien 1947–
- RESVOLL-H. HOLMSEN: Svalbards Flora, Oslo 1927.
- ROBYNS, W.: Flore générale de Belgique, Bruxelles 1952.
- ROHLENA, J.: Conspectus Florae Montenegrinae, Praha 1942.
- ROSS-CRAIG, STELLA: Drawings of British Plants, London 1950.
- ROSTRUP, F. G. E.: Den Danske Flora, Kobenhavn 1961.
- ROTHMALER, W.: Exkursionsflora von Deutschland, 2: Gefäßpflanzen, Berlin 1962. 4: Kritischer Ergänzungsband Gefäßpflanzen, Berlin 1963.
- ROUY, G. C. C., et al.: Flore de la France, Asnières, Paris und Rochefort 1893–1913.
- ROUY, G. C. C.: Conspectus de la Flore de France, Paris 1927.
- SANDOR, VERA: Erdo-Mezo Viragai, Budapest 1965.
- SAVULESCU, T.: Flora Republicii Populare Române, Bucuresti 1952.
- SCHINZ, H., & R. KELLER: Flora der Schweiz, Zürich 1923.
- SCHMEIL, O., & J. FITSCHEN: Flora von Deutschland, Heidelberg 1965.
- SHISHKIN, B. K.: Botanicheskii atlas, Moskva und Leningrad 1963.
- SHISHKIN, B. K.: Flora Leningradskoi Oblasti, Leningrad 1955.
- SHISHKIN, B. K.: Flora B.S.S.R., Moskva 1949.
- SÖDERBERG, E.: Vara Vilda Växter, Stockholm 1943.
- SOO, R. DE: A magyar flóra és vegetáció rendszertaninövényföldrajzi kézikönyve, Budapest 1966.
- SOO, R. DE, & S. A. JAVORKA: Magyar Növényvilág Kézikönyve, Budapest 1951.
- STANKOV, S. S., & V. I. TALIEV: opredelitel vyssih Rastenij Evropejskoj Casti SSSR, Moskva 1957.
- STEFANSSON, S.: Flóra Islands, Akureyri 1948.
- ZAFAER, W., S. KULCZYNSKI & B. PAWLOWSKI: Rósliny Polskie, Warszawa 1953.

- THOMMEN, E.: Taschenatlas der Schweizer Flora, Bâle 1951.
- TURRIL, W. B.: The Plant-Life of the Balkan Peninsula, Oxford 1929.
- TUTIN, T. G., et al.: Flora Europaea, Cambridge 1964, 1968.
- URSING, B.: Svenska Växter, Stockholm 1945.
- WARMING, E., et al.: Botany of the Faeroes, London 1901-1908.
- WEBB, D. A.: An Irish Flora, Dundalk 1967.
- WEBB, D. A.: Flora of European Turkey (Proceedings of the Royal Irish Academy, vol. 65, Sec. B, 1), Dublin 1966.
- WEEVERS, T., et al.: Flora Neerlandica, Amsterdam 1948.
- WEIMARCK, H.: Skanes Flora, Lund 1963.
- WILLKOMM, H. M., & J. LANGE: Prodrromus Florae Hispanicae, Stuttgart 1861-1880.
- WILLKOMM, H. M.: Supplementum Prodromi Florae Hispanicae, Stuttgart 1893.
- WOLLEY-A. H. DOD: A Flora of Gibraltar and the Neighbourhood (Suppl. to Journal of Botany, 1914), London 1914.
- WULF, E. V.: Flora Kryma, Yalta, Leningrad und Moskva 1927.
- ZENARI, S.: Flora Escursionistica, Padova 1958.
- ZEROV, D. K., et al.: Vyznacnik Roslin Ukrajini, Kijiv 1965.

Verzeichnis der lateinischen Pflanzennamen

Die normalen Ziffern beziehen sich auf die laufende Pflanzennumerierung. – T. = Seitenzahl der Farbtafeln;
S. = Seitenzahl der Zeichnungen. – Die Synonyme sind schräg gedruckt.

- Abies*, 1
alba, 1
cephalonica, (1), T. 1
grandis, (1)
nordmanniana, (1)
Abutilon, 749
theophrasti, 749, S. 189
Acacia, 488–492
cyanophylla, 489
dealbata, 490
farnesiana, 491
longifolia, 488, T. 49
melanoxylon, 492
Acanthaceae, S. 322
Acanthus, 1266–1267
mollis, 1266, T. 130
spinulosus, 1267, T. 130
Acer, 708–712
campestre, 711
monspessulanum, 712
negundo, (712)
opalus, 709, S. 183
opulifolium, 709, S. 183
platanoides, 710, T. 69
pseudoplatanus, 708, T. 69
tataricum, (712)
Aceraceae, S. 178
Aceras, 1905
anthropophorum, 1905, T. 189
Achillea, 1415–1422
ageratum, 1422
atrata, 1420
erba-rotta, 1416
macrophylla, 1418
millefolium, 1417
moschata, (1420)
nana, 1419, T. 147
nobilis, (1417)
ptarmica, 1415
tomentosa, 1421, T. 147
Achnatherum, 1789
calamagrostis, 1789
Acinos, 1157
alpinus, (1157), T. 114
arvensis, 1157
Aconitum, 208–210
anthora, 209
lycoctonum, 208, T. 19
napellus, 210, T. 19
variegatum, (210)
vulparia, 208, T. 19
Acorus, 1816
calamus, 1816, T. 183
Actaea, 206
spicata, 206, S. 65
Adenocarpus, 518
complicatus, 518, T. 55
grandiflorus, (518)
telonensis, (518)
Adenophora, 1345
liliifolia, 1345
Adenostyles, 1444–1445
albifrons, 1445, T. 150
alliariae, 1445, T. 150
glabra, 1444
Adonis, 230–231
aestivalis, (230)
annua, 230, T. 24
autumnalis, 230
flammea, (230)
microcarpa, (230)
vernalis, 231, T. 24
Adoxa, 1308
moschatellina, 1308, T. 137
Adoxaceae, S. 332
Aegilops, 1730–1731
cylindrica, 1731, S. 443
ovata, 1730, T. 178
triuncialis, (1730)
Aegopodium, 869
podagraria, 869
Aeonium, 386
arborescens, 386, T. 39
Aesculus, 713
carnea, (713), T. 69
hippocastanum, 713, T. 69
pavia, (713)
Aethionema, 346
saxatile, 346, T. 36
Aethusa, 874
cynapium, 874
Agavaceae, S. 419
Agave, 1660
americana, 1660, T. 171
Agrimonia, 436
eupatoria, 436
odorata, (436)
procera, (436)
Agropyron, 1727–1729
caninum, 1729
elongatum, (1727)
junciforme, 1727, T. 178
juncum, 1727, T. 178
pungens, (1727)
repens, 1728, T. 178
Agrostemma, 163
githago, 163, T. 16
Agrostis, 1777
alba, 1777
canina, (1777)
palustris, 1777
stolonifera, 1777
tenuis, (1777)
Ailanthus, 694
altissima, 694, T. 68
Aira, 1773
capillaris, 1773
caryophylla, (1773)
elegans, 1773
praecox, (1773)
Aizoaceae, S. 34
Ajuga, 1089–1094
chamaepestis, 1094, T. 106
chia, (1094)
genevensis, 1090, T. 105
iva, 1093
laxmannii, 1092
orientalis, (1091)
pyramidalis, 1091, T. 106
reptans, 1089, T. 106
Albizia, 493
julibrissin, 493, T. 50
Alcea, 748
pallida, 748, T. 72
rosea, (748)
Alchemilla, 423–424
alpina, 424, S. 113
arvensis, 425, S. 113
pentaphyllea, (424), S. 113
vulgaris, 423
Alisma, 1560–1561
lanceolatum, 1561
plantago-aquatica, 1560
Alismataceae, S. 394
Alkanna, 1061
tinctoria, 1061, T. 103
Alliaria, 289
officinalis, 289, T. 31
petiolata, 289, T. 31
Allium, 1602–1617
ampeloprasum, 1615, T. 166
carinatum, 1607, T. 165
cepa, 1602
fistulosum, (1602)
flavum, 1606, T. 165
neapolitanum, 1609, T. 165
nigrum, 1612
oleraceum, 1605
porrum, (1615)
roseum, 1611, T. 166
rotundum, 1614
sativum, (1612)
schoenoprasum, 1603, T. 165
scorodoprasum, 1613
sibiricum, 1603
sphaerocephalon, 1604, T. 165
subhirsutum, 1608
triquetrum, 1610, T. 165
ursinum, 1616, T. 166
victorialis, 1617
vineale, 1604
Alnus, 39–41
cordata, (41)
glutinosa, 40, T. 4
incana, 41, S. 11, T. 4
viridis, 39
Aloe, 1598
vera, 1598
Alopecurus, 1780–1782
arundinaceus, (1780)
geniculatus, (1782)
mysuroides, 1782
pratensis, 1780, T. 181

- Alopecurus*, 1780–1782
 utriculatus, 1781
Althaea, 745–747
 cannabina, 746, *S.* 189
 hirsuta, 745
 officinalis, 747, *T.* 72
 pallida, 748, *T.* 72
 rosea, (748)
Alyssoides, 323
 utriculata, 323
Alyssum, 324–326
 alyssoides, 326, *S.* 89
 calycinum, 326, *S.* 135
 incanum, 328
 montanum, 325
 saxatile, 324
Amaranthaceae, *S.* 33
Amaranthus, 117
 albus, (117)
 blitoides, (117)
 cruentus, (117)
 graecizans, (117)
 hybridus, (117)
 lividus, (117)
 retroflexus, 117, *T.* 10
Amaryllidaceae, *S.* 420
Ambrosia, 1400
 artemisiifolia, 1400
Amelanchier, 471–472
 confusa, 472
 grandiflora, 472
 laevis, 472
 ovalis, 471, *T.* 47
Ammi, 888
 majus, 888, *S.* 224
 visnaga, (888)
Ammophila, 1775
 arenaria, 1775, *T.* 181
Ampelodesma, 1741
 mauritanica, 1741, *T.* 182
 tenax, 1741, *T.* 182
Amsinckia, 1046
 angustifolia, 1046
Anacamptis, 1908
 pyramidalis, 1908, *T.* 190
Anacardiaceae, *S.* 177
Anacyclus, 1414
 clavatus, 1414
 radiatus, (1414)
 tomentosus, 1414
Anagallis, 966–967
 arvensis, 967
 foemina, (967)
 linifolia, (967), *T.* 93
 minima, (966)
 tenella, 966
Anagyris, 495
 foetida, 495
Anarrhinum, 1211
 bellidifolium, 1211, *T.* 123
Anchusa, 1055–1057
 arvensis, 1059
 azurea, 1056, *T.* 102
 barrelieri, 1057
 hybrida, (1057)
 officinalis, 1055, *T.* 103
 sempervirens, 1058, *T.* 102
 undulata, (1057)
Andrachne, 685
 telephioides, 685, *S.* 167
Andromeda, 923
 polifolia, 923, *T.* 88
Andropogon
 gryllus, 1811
 hirtus, 1809, *T.* 182
 ischaemum, 1808, *T.* 182
Androsace, 948–954
 alpina, 949, *T.* 91
 carnea, 953, *T.* 90
 chamaejasme, 954
 glacialis, 949, *T.* 91
 helvetica, 948, *S.* 243
 imbricata, (948)
 lactea, 952
 maxima, 950
 multiflora, (948)
 septentrionalis, 951, *S.* 243
 vandellii, (948)
 villosa, (954), *S.* 243
Androsaeum
 hircinum, (763)
Andryala, 1533
 integrifolia, 1533, *T.* 159
Anemone, 214–218
 alpina, 220, *T.* 23
 apennina, (214), *T.* 22
 blanda, (214), *T.* 21
 coronaria, 216, *T.* 21
 hepatica, 219, *T.* 20
 hortensis, (216), *T.* 21
 narcissiflora, 218, *T.* 22
 nemorosa, 214, *T.* 22
 palmata, 217, *T.* 21
 pavonina, (216), *T.* 21
 pratensis, 222
 pulsatilla, 223, *T.* 22
 ranunculoides, (214)
 stellata, (216), *T.* 21
 sylvestris, 215
 vernalis, 221, *T.* 22
Anethum, 876
 graveolens, 876
Angelica, 894–895
 archangelica, 895, *T.* 85
 sylvestris, 894
Anisantha
 madritensis, (1723)
 sterilis, (1724)
 tectorum, 1724
Antennaria, 1378
 carpatica, (1378)
 dioica, 1378, *T.* 143
Anthemis, 1409–1412
 altissima, 1410
 arvensis, 1411
 chia, (1410)
 cota, 1410
 cotula, 1412
 nobile, 1413, *T.* 147
 tinctoria, 1409, *T.* 147
 tomentosa, (1410)
Anthericum, 1596
 liliago, 1596, *T.* 164
 ramosum, (1596)
Anthoxanthum, 1793
 odoratum, 1793
Anthriscus, 860–861
 caucalis, (861)
 cerefolium, 861
 sylvestris, 860
 vulgaris, (861)
Anthyllis, 619–623
 barba-jovis, 620
 cytisoides, (619)
 hermanniae, 619, *S.* 155
 montana, 621, *T.* 61
 tetraphylla, 623, *T.* 61
 vulneraria, 622, *T.* 61
 subsp. *alpestris*, 622
 subsp. *praepropera*, 622
Antirrhinum, 1197–1199
 latifolium, 1198, *T.* 121
 majus, 1197
 orontium, 1199, *T.* 122
Aphanes, 425
 arvensis, 425, *S.* 113
 microcarpa, (425)
Apera, 1776
 spica-venti, 1776
Aphyllanthus, 1585
 monspeiliensis, 1585, *T.* 162
Apium, 885–886
 graveolens, 885
 nodiflorum, 886, *T.* 85
Apocynaceae, *S.* 255
Aposeris, 1514
 foetida, 1514
Aquifoliaceae, *S.* 181
Aquilegia, 253–254
 alpina, 254, *T.* 27
 pyrenaica, (254)
 vulgaris, 253, *T.* 27
Arabidopsis, 290
 thaliana, 290
Arabis, 315–319
 alpina, 318, *T.* 34
 arenosa, 314, *T.* 35
 caerulea, 319
 caucasica, (318)
 glabra, 315
 hirsuta, 316
 turrita, 317, *T.* 91
 verna, (319), *T.* 35
Araceae, *S.* 460
Araliaceae, *S.* 212
Arbutus, 924
 andrachne, (924)
 unedo, 924, *T.* 90
Arctium, 1472–1473
 lappa, 1473
 majus, 1473
 minus, (1473)
 tomentosum, 1472, *T.* 152
Arctostaphylos, 925
 alpina, (925), *T.* 88
 uva-ursi, 925, *T.* 88
Arctous
 alpinus, (925), *T.* 88
Aremonia, 437
 agrimonoides, 437
Arenaria, 125–128
 balearica, (128)
 biflora, 128
 ciliata, 127
 leptoclados, (125)
 montana, 126, *T.* 12
 serpyllifolia, 125
 trinervia, 129
Argemone, 270
 mexicana, 270, *T.* 29

- Argyrobolium*, 522
linnaeanum, 522, *S.* 147
zanonii, 522, *S.* 198
Arisarum, 1821
vulgare, 1821, *T.* 183
Aristolochia, 75–77
clematitis, 76, *T.* 7
longa, (77)
pallida, (77)
pistlochchia, (77)
rotunda, 77, *T.* 8
sempervirens, 75
Aristolochiaceae, *S.* 20
Armeria, 975–976
alpina, (975)
arenaria, 976
fasciculata, (976), *T.* 94
maritima, 975, *T.* 94
plantaginea, (976)
pungens, (976), *T.* 94
Armoracia, 306
rusticana, 306
Arnica, 1446
montana, 1446, *T.* 151
Arnoseris
minima, (1516)
Aronicum
clusii, (1448)
scorpioides, 1448, *T.* 150
Artemisia, 1434–1438
absinthium, 1436, *T.* 149
alba, (1438)
arborescens, 1438
campestris, 1437, *S.* 369
camphorata, (1438)
dracunculus, (1436)
genipi, 1434
maritima, (1437)
spicata, 1434
vulgaris, 1435
Arthrocnemum, 113
fruticosum, (113), *T.* 10
glaucum, (113), *S.* 32
perenne, 113
Arrhenatherum, 1768
elatius, 1768
var. bulbosum, 1768
Arum, 1818
italicum, (1818), *T.* 183
maculatum, 1818
orientalis, (1818)
pictum, (1818)
Aruncus, 420
dioicus, 420, *T.* 44
sylvestris, 420, *T.* 44
vulgaris, 420, *T.* 44
Arundo, 1739
donax, 1739
Asarina, 1200
procumbens, 1200, *T.* 121
Asarum, 74
europaeum, 74, *T.* 7
Asclepiadaceae, *S.* 256
Asclepias, 1011
cornuti, 1011, *T.* 99
syriaca, 1011, *T.* 99
Asparagus, 1649–1650
acutifolius, 1650, *T.* 168
albus, (1650)
aphyllus, (1650)
officinalis, (1649)
tenuifolius, (1649), *S.* 417
Asperugo, 1051
procumbens, 1051, *S.* 275
Asperula, 1017–1019
arvensis, 1018
cynanchica, 1017
glauca, 1028, *S.* 326
odorata, 1027, *T.* 99
taurina, 1019, *S.* 259
tinctoria, (1017)
Asphodeline, 1593–1594
liburnica, 1594
lutea, 1593, *T.* 162
Asphodelus, 1590–1592
aestivus, 1591, *T.* 163
albus, 1590
fistulosus, 1592, *T.* 163
microcarpus, 1591, *T.* 163
Aster, 1363–1367
alpinus, 1363, *T.* 142
amellus, 1364, *T.* 142
novi-belgii, 1367
salignus, (1367)
sedifolius, 1366
tripolium, 1365, *T.* 142
Asteriscus, 1398–1399
aquaticus, 1399, *T.* 146
maritimus, 1398, *T.* 146
Astragalus, 526–532
alpinus, 530, *T.* 54
cicer, 528, *T.* 54
danicus, 532
frigidus, 529, *S.* 141
glycyphyllos, 527, *T.* 54
hamosus, (527)
hypoglottis, 532
lusitanicus, (527)
massiliensis, (528)
monspeulanus, 526, *S.* 191
onobrychis, (532)
vesicarius, 531
Astrantia, 852
major, 852, *T.* 83
minor, (852)
Asyneuma, 1349
limonifolium, 1349
Athanasia
maritima, 1423
Atractylis, 1470–1471
cancellata, 1479
gummifera, 1471
Atragene
alpina, 227, *T.* 23
Atriplex, 107–111
halimus, 107
hastata, 110
hortensis, 109, *S.* 29
laciniata, (111)
littoralis, (108), *S.* 29
patula, 108
portulacoides, 112, *S.* 32
rosea, 111, *S.* 29
Atropa, 1174
bella-donna, 1174, *T.* 117
Aubrieta, 320
deltoides, 320
Aucuba, (847)
japonica, (847), *T.* 83
Avena, 1765–1766
fatua, (1765)
pratense, (1767)
pubescens, 1767
sativa, 1766
sterilis, 1765, *T.* 180
strigosa, (1765)
Baldellia, 1558
ranunculoides, 1558
Ballota, 1134
acetabulosa, (1134)
nigra, 1134, *T.* 112
Balsaminaceae, *S.* 180
Barbarea, 302
intermedia, (302)
stricta, (302)
vulgaris, 302
Bartsia, 1236
alpina, 1236, *T.* 126
latifolia, 1239, *T.* 126
odontites, 1241, *T.* 126
trixago, 1237, *T.* 126
viscosa, 1238, *T.* 126
Beckmannia, 1800
eruciformis, 1800, *S.* 457
Bellardia, 1237
trixago, 1237, *T.* 126
Bellevalia, 1644
ciliata, (1644)
romana, 1644, *S.* 417
Bellidistrum, 1362
melchii, 1362, *T.* 142
Bellis, 1360–1361
annua, 1361, *S.* 357
perennis, 1360
sylvestris, (1360)
Berberidaceae, *S.* 66
Berberis, 261
aquifolium, 262, *T.* 27
vulgaris, 261, *T.* 27
Berteroa, 328
incana, 328
Berula, (870)
erecta, (870)
Beta, 101
vulgaris, 101
subsp. maritima, 101, *T.* 10
subsp. vulgaris, 101
Betonica, 1141–1142
alopecurus, 1142, *S.* 293
hirsuta, (1141)
officinalis, 1141
Betula, 36–38
nana, 38, *T.* 4
pendula, 36, *T.* 4
pubescens, 37
verrucosa, 36, *T.* 4
Betulaceae, *S.* 10
tenuifolium, 1820, *T.* 183
Bidens, 1406
cerua, 1406
var. radiata, 1406, *T.* 146
tripartita, (1406)
Bignoniaceae, *S.* 322
Bilderdykia, 87
convolvulus, 87, *S.* 23
dumetorum, (87), *S.* 23
Biscutella, 349

- Biscutella, 349
 cichoriifolia, (349)
 didyma, (349)
 laevigata, 349
 Blackstonia, 988
 perfoliata, 988, T. 94
 Blysmus, 1845
 compressus, 1845, S. 467
Bonjeanea
 hirsuta, 609, T. 60
 recta, 610, T. 60
 Boraginaceae, S. 266
 Borago, 1054
 officinalis, 1054, T. 103
 Bothriochloa, 1808
 ischaemum, 1808, T. 182
 Brachypodium, 1726
 pinnatum, 1726
 sylvaticum, (1726)
 Brassica, 359–361
 arvensis, 362
 campestris, (360)
 napus, 360
 nigra, 361
 oleracea, 359
 rapa, (360)
 sylvestris, 359
 Briza, 1746
 maxima, 1746, T. 179
 media, (1746)
 minor, (1746)
 Bromus, 1720–1725
 arvensis, (1723)
 commutatus, (1724)
 erectus, 1720, T. 178
 hordeaceus, 1723
 inermis, 1721
 madritensis, (1723)
 mollis, 1723
 racemosus, (1723)
 ramosus, 1722, T. 178
 secalinus, (1725)
 squarrosus, 1725
 sterilis, (1724)
 tectorum, 1724
 Bruckenthalia, (934)
 spiculifolia, (934)
 Bryonia, 815
 alba, (815)
 cretica, 815, T. 79
 Buddleja, 1189
 dauidii, 1189, T. 121
 Buddlejaceae, S. 305
 Bulbocodium, 1589
 vernum, 1589, T. 163
 Bunias, 293
 erucago, 293, T. 32
 orientalis, (293), S. 89
 Buphthalmum, 1396
 salicifolium, 1396, S. 369
 speciosum, 1397, T. 145
 Bupleurum, 881–884
 falcatum, 883
 fruticosum, 884
 longifolium, 882
 rotundifolium, 881
 stellatum, (883), T. 84
 tenuissimum, (881)
 Butomaceae, S. 396
 Butomus, 1564
 umbellatus, 1564, T. 161
 Buxaceae, S. 181
 Buxus, 719
 sempervirens, 719
 Cactaceae, S. 204
 Cakile, 366
 maritima, 366, T. 37
 Calamagrostis, 1774
 arundinacea, 1774
 canescens, (1774)
 epigejos, (1774)
 Calamintha, 1154–1156
 arvensis, 1157
 ascendens, (1155)
 grandiflora, 1154, T. 114
 nepeta, 1156, T. 114
 sylvatica, 1155, S. 295
 Calendula, 1460
 arvensis, 1460, T. 151
 officinalis, (1460)
 Calepina, 369
 corvini, 369, S. 91
 irregularis, 369, S. 91
 Calicotome, 498
 infesta, (498)
 spinosa, (498)
 villosa, 498, T. 51
 Calla, 1817
 palustris, 1817, T. 183
 Callitricheaceae, S. 278
 Callitriche, 1088
 intermedia, (1088)
 stagnalis, 1088, T. 105
 Calluna, 926
 vulgaris, 926
 Caltha, 207
 palustris, 207
 Calycotome, 498
 Calystegia, 1040–1041
 sepium, 1040
 soldanella, 1041, T. 100
 Camelina, 338
 microcarpa, (338)
 sativa, 338, S. 83
 Campanula, 1330–1344
 barbata, 1330, T. 139
 bononiensis, 1343, T. 140
 cervicaria, (1333)
 cochlearifolia, 1338, T. 140
 erinus, 1337
 glomerata, 1333, T. 138
 latifolia, 1341
 medium, 1331
 patula, 1335, S. 337
 persicifolia, 1336, T. 139
 pusilla, 1338, T. 140
 rapunculoides, 1342, T. 140
 rapunculus, 1334
 rhomboidalis, 1344, T. 140
 rotundifolia, 1339
 scheuchzeri, (1339), T. 140
 spicata, (1332), T. 138
 thyrsoideis, 1332, T. 139
 trachelium, 1340, T. 139
 Campanulaceae, S. 339
 Cannabaceae, S. 18
 Cannabis, 64
 sativa, 64, T. 6
 Capparidaceae, S. 72
 Capparis, 283
 ovata, (283)
 spinosa, 283, T. 31
 var. inermis, 283
 Caprifoliaceae, S. 329
 Capsella, 340
 bursa-pastoris, 340
 rubella, (340)
 Capsicum, (1179)
 annuum, (1179)
 Cardamine, 308–313
 amara, (310), T. 34
 bellidifolia, 312
 bulbifera, 308, T. 34
 enneaphyllos, (309), T. 33
 flexuosa, 313
 heptaphylla, 309
 hirsuta, (313)
 impatiens, (313)
 pentaphyllos, (309), T. 34
 pinnata, 309
 pratensis, 310, T. 34
 resedifolia, (312), S. 91
 sylvatica, 313
 trifolia, 311
 Cardaminopsis, 314
 arenosa, 314, T. 35
 Cardaria, 353
 draba, 353, T. 36
 Cardopatum, 1463
 corymbosum, 1463
Carduncellus
 caeruleus, (1508)
 Carduus, 1477–1480
 acanthoides, (1480)
 acaulis, 1490, T. 154
 arvensis, 1487
 crispus, 1480
 defloratus, (1478)
 eriphorus, 1485, T. 154
 heterophyllus, 1489
 lanceolatus, (1485)
 nutans, 1478, T. 152
 palustris, 1486
 personata, 1479, T. 153
 pycnocephalus, (1477)
 tenuiflorus, 1477
 tuberosus, (1489), T. 153
 Carex, 1850–1871
 acuta, (1862)
 acutiformis, (1858)
 ampullacea, 1857, T. 186
 arenaria, 1865
 atrata, 1869, T. 186
 baldensis, (1867), S. 471
 capitata, (1870), S. 471
 caryophyllea, (1851)
 contigua, 1866
 dioica, 1871, S. 471
 distans, 1855
 divulsa, (1867)
 echinata, (1867)
 elata, 1862, S. 471
 elongata, (1868)
 extensa, 1851, T. 185
 flacca, 1859, T. 186
 flava, 1850, S. 471
 hirta, 1860, T. 186
 hostiana, (1855)

- Carex*, 1850–1871
laevigata, (1855)
lepidocarpa, (1850)
limosa, (1854)
nigra, 1861, T. 186
otrubae, (1864)
ovalis, 1867, T. 186
pallescens, (1851)
panicea, (1854)
paniculata, 1863
pendula, 1854, T. 186
pilulifera, (1851)
pseudocyperus, 1853, T. 185
pulicaris, 1870, S. 569
remota, 1868
riparia, 1858, T. 186
rostrata, 1857, T. 186
sempervirens, 1856, S. 471
spicata, 1866
sylvatica, 1852
vesicaria, (1857)
vulgaris, 1861, T. 186
vulpina, 1864
Carlina, 1466–1469
acanthifolia, 1466
acaulis, 1467, T. 151
corymbosa, 1469, T. 152
lanata, (1469)
vulgaris, 1468
Carpesium, 1394
cernuum, 1394
Carpinus, 42
betulus, 42, T. 5
orientalis, (42), S. 11
Carpobrotus, 120
acinaciformis, (120), T. 11
edulis, 120
Carthamus, 1508
caeruleus, (1508)
lanatus, 1508, T. 157
tinctorius, (1508)
Carum, 890
carvi, 890
verticillatum, (890)
Caryophyllaceae, S. 36
Cassiope, (923)
hypnoides, (923)
Castalia
alba, 196, T. 18
Castanea, 46
sativa, 46, T. 5
Catabrosa, (1743)
aquatica, (1743)
Catalpa, 1265
bignonioides, 1265, T. 129
Catananche, 1511
coerulea, 1511, T. 157
Catapodium, 1759
rigidum, 1759, T. 180
Caucalis, (908)
latifolia, 908
platycarpus, (908)
Celastraceae, S. 236
Celosia, 118
argentea, 118
Celsia
cretica, 1196, T. 120
Celtis, 60
australis, 60, S. 11
Centaurea, 1499–1507
calcitrapa, 1500, T. 156
conifera, 1507, T. 157
cyanus, 1501, T. 156
jacea, 1505
melitensis, (1499)
montana, (1501)
nervosa, 1504, T. 156
nigra, (1503)
phrygia, (1504), T. 156
rhapontica, 1506, T. 156
salmantica, (1500)
salonitana, 1503, T. 156
scabiosa, 1502
solstitialis, 1499, T. 155
Centaureum, 986–987
erythraea, 986, T. 95
littorale, (986)
maritimum, 987, S. 251
minus, 986, T. 95
pulchellum, (986)
umbellatum, 986, T. 95
Centranthus, 1316–1317
angustifolius, (1316), T. 137
calcitrapae, 1317
ruber, 1316, T. 136
Centunculus
minimus, (966)
Cephalanthera, 1919–1920
damasonium, 1919
ensifolia, (1919), T. 191
latifolia, 1919
longifolia, (1919), T. 191
pallens, 1919
rubra, 1920, T. 191
Cephalaria, 1320
leucantha, (1320)
pilosa, 1319
transsylvanica, 1320, T. 337
Cerastium, 140–144
alpinum, 142, T. 12
arvense, 141
cerastoides, (143)
diffusum, (144)
fontanum, 144, T. 12
glomeratum, (144)
pumilum, (144)
semidecandrum, (144)
tetrandrum, (144)
tomentosum, 140
uniflorum, 143, S. 39
viscosum, (144)
vulgatum, 144, T. 12
Ceratonlia, 486
siliqua, 486, T. 49
Ceratophyllaceae, S. 52
Ceratophyllum, 198
demersum, 198
submersum, (198)
Cercis, 485
siliquastrum, 485, T. 50
Cerinth, 1078–1079
glabra, (1079)
major, 1079, T. 105
minor, 1078, T. 105
Chaenorhinum, (1209)
minus, (1209)
Chaerophyllum, 859
aureum, (859)
hirsutum, (859)
nodosum, 858
temulentum, 859
Chamaecyparis, (11)
lawsoniana, (11)
Chamaecytisus, 506–507
hirsutus, 506, T. 51
purpureus, (506), T. 51
supinus, 507, S. 133
Chamaemelum, 1413
nobile, 1413, T. 147
Chamaenerion
angustifolium, 835, T. 80
angustissimum, 836
Chamaerops, 1719
humilis, 1719, T. 176
Chamaespartium, 513
sagittale, 513, T. 52
Chamorchis, 1910
alpina, 1910
Cheiranthus, 299
cheiri, 299, T. 32
Chelidonium, 274
majus, 274
Chenopodiaceae, S. 28
Chenopodium, 102–105
album, (105), T. 10
bonus-henricus, 103, T. 10
botrys, 102, S. 29
foliosum, 104, T. 10
glaucum, (105)
hybridum, (105)
murale, (105)
polyspermum, (105)
rubrum, (105)
urbicum, (105)
vulvaria, 105, S. 29
Chimaphila, 916
umbellata, 916
Chondrilla, 1534
juncea, 1534
Chrozophora, 665
tinctoria, 665, T. 65
Chrysanthemum, 1424–1429
alpina, 1537, T. 159
plumieri, (1537)
corymbosum, (1429)
leucanthemum, 1427, T. 148
macrophyllum, (1429)
myconis, (1424), T. 148
parthenium, 1429, T. 148
segetum, 1424
vulgare, 1426, T. 147
Chrysosplenium, 412
alternifolium, 412
oppositifolium, (412), T. 42
Chrysopogon, 1811
gryllus, 1811
Cicendia, (1001)
filiformis, (1001)
Cicer, 541
arietinum, 541, S. 141
Cicerbita, 1537
alpina, 1537, T. 159
plumieri, (1537)
Cichorium, 1512
endivia, (1512)
intybus, 1512, T. 158
spinosum, (1512)
Cicuta, (887)
virosa, (887)
Circaea, 829–830

- Circaea*, 829–830
 alpina, 830
 × *intermedia*, (830)
 lutetiana, 829, T. 80
Cirsium, 1482–1490
 acarna, 1488, T. 153
 acaulon, 1490, T. 154
 arvense, 1487
 candelabrum, (1484), T. 153
 dissectum, (1489)
 eriphorum, 1485, T. 154
 erisithales, 1484
 heterophyllum, 1489
 oleraceum, 1482, T. 154
 palustre, 1486
 rivulare, (1487)
 salisburgense, (1487)
 spinosissimum, 1483, T. 154
 tuberosum, (1489), T. 153
 vulgare, (1485)
Cistaceae, S. 197
Cistus, 787–794
 albidus, 788, T. 77
 crispus, 789
 hirsutus, (791)
 incanus, 787, T. 77
 ladanifer, 793, T. 77
 laurifolius, 794, T. 77
 monspeliensis, 791, T. 77
 populifolius, 792
 psilosepalus, (790)
 salvifolius, 790, T. 77
 villosus, 787, T. 77
Citrullus, 812
 colocynthis, (812), T. 78
 lanatus, 812
 vulgaris, 812
Citrus, 689–693
 aurantium, 689
 deliciosa, 691
 limon, 693, T. 67
 medica, 692
 sinensis, 690, T. 67
Cladium, 1849
 mariscus, 1849
Claytonia
 alsinoides, (124), T. 11
 perfoliata, 124, T. 11
 sibirica, (124), T. 11
Clematis, 224–229
 alpina, 227, T. 23
 cirrhus, 226
 flamula, 225, T. 24
 integrifolia, 229, T. 24
 recta, 228
 vitalba, 224, T. 24
Clinopodium, 1158
 vulgare, 1158, T. 115
Clypeola, 330
 jonthlaspi, 330
Cnicus, 1509
 benedictus, 1509, T. 160
Cochlearia, 336–337
 anglica, (337)
 armoracia, 306
 danica, 337, T. 36
 officinalis, 336
Coeloglossum, 1911
 viride, 1911
Coix, 1815
 lacryma Vjobi, 1815
Colchicum, 1588
 alpinum, (1588)
 autumnale, 1588, T. 163
 bulbocodium, 1589, T. 163
Colocynthis, 812
 citrullus, 812
Colutea, 525
 arborescens, 525, T. 53
Commelina, 1716
 communis, 1716
Commelinaceae, S. 431
Compositae, S. 344
Conium, 879
 maculatum, 879, T. 85
Conopodium, 867
 majus, 867
Conringia, 355
 austriaca, (355)
 orientalis, 355, S. 89
Consolida, 213
 ambigua, 213, T. 20
 orientalis, (213)
 regalis, (213), T. 20
Convallaria, 1657
 majalis, 1657, T. 171
Convolvulaceae, S. 263
Convolvulus, 1034–1039
 althaeoides, 1039, T. 100
 arvensis, 1038
 cantabrica, 1036, S. 259
 cneorum, (1037)
 elegantissimus, (1039), T. 100
 lineatus, 1037
 pentapetaloides, (1034)
 siculus, 1034
 tenuissimus, (1039), T. 100
 tricolor, 1035, T. 100
Conyza, 1373
 ambigua, (1373)
 canadensis, 1373
Corallorhiza, 1926
 trifida, 1926, T. 192
Coriandrum, 864
 sativum, 864, S. 219
Coriaria, 702
 myrtifolia, 702, T. 68
Coriariaceae, S. 177
Coridothymus, 1162
 capitatus, 1162
Coris, 970
 monspeliensis, 970, S. 243
Cornaceae, S. 211
Cornus, 845–847
 mas, 845, T. 82
 sanguinea, 846, T. 82
 suecica, 847, T. 82
Coronilla, 624–630
 coronata, 629, S. 133
 emerus, 624, T. 62
 juncea, 626
 glauca, 625
 scorpioides, 628
 vaginalis, 630
 valentina, 625
 varia, 627, T. 62
Coronopus, 354
 didymus, (354), T. 36
 squamatus, 354
Corrigiola, (148)
 litoralis, (148)
Cortusa, 955
 matthioli, 955, T. 91
Corydalis, 277–279
 bulbosa, (279)
 cava, (279)
 claviculata, 277, T. 30
 fabacea, (279)
 halleri, 279, T. 30
 intermedia, (279)
 lutea, 278, T. 30
 ochroleuca, (278, T. 30
 solida, 279, T. 30
Corylaceae, S. 12
Corylus, 44
 avellana, 44
 maxima, (44)
Corynephorus, (1772)
 canescens, (1772)
Cotinus, 706
 coggygia, 706, T. 69
Cotoneaster, 473–474
 integerrimus, 473, T. 48
 nebrodensis, 474, S. 123
Cotula, 1433
 coronopifolia, 1433, T. 149
Cotyledon
 horizontalis, (379)
 pendulinus, 379, T. 39
 umbilicus-veneris, 380
Crambe, 368
 maritima, 368, T. 37
Crassulaceae, S. 99
Crataegus, 461–462
 azarolus, 462, S. 123
 laevigata, (461)
 monogyna, 461
 oxyacanthoides, (461)
Crepis, 1546–1549
 aurea, 1549, T. 160
 biennis, 1547
 capillaris, 1548
 foetida, (1546)
 paludosa, (1548)
 rubra, (1546)
 setosa, (1546)
 vesicaria, 1546, T. 160
Cressa, 1042
 cretica, 1042
Crinitaria, 1368
 linosyris, 1368, S. 357
Crithmum, 871
 maritimum, 871, T. 84
Crocus, 1675–1680
 albiflorus, 1678, T. 174
 aureus, 1675
 biflorus, 1680
 chrysanthus, 1679
 flavus, 1675
 nudiflorus, 1676, T. 174
 reticulatus, 1677
 sativus, S. 511
 variegatus, 1677
Crucianella, 1015–1016
 angustifolia, 1015, S. 259
 maritima, 1016, S. 259
Cruciata, 1029
 glabra, (1029)
 laevipes, 1029, T. 99
Cruciferae, S. 72

- Crupina, 1496
 crupinastrum, (1496)
 vulgaris, 1496
Cryophytum
 crystallinum, (121)
 Crypsis, 1783
 aculeata, 1783, S. 443
 schoenoides, (1783)
 Cucubalus, 177
 baccifer, 177, T. 15
 Cucumis, 816–817
 melo, 817
 sativus, 816
 Cucurbita, 813–814
 maxima, 813
 pepo, 814
 Cucurbitaceae, S. 202
 Cupressaceae, S. 3
 Cupressus, 11
 macrocarpa, (11)
 sempervirens, 11, T. 2
 Cuscuta, 1043
 epithymum, 1044, T. 101
 europaea, 1043
 planiflora, (1044)
 Cyclamen, 958–960
 europaeum, 958, T. 92
 graecum, (959), T. 92
 hederifolium, 958, T. 92
 neapolitanum, 958, T. 92
 repandum, 960, T. 92
 purpurascens, 959, T. 92
 Cydonia, 463
 oblonga, 463, T. 47
 Cymbalaria, 1210
 muralis, 1210, T. 122
 Cynanchum, 1008
 acutum, 1008, S. 251
 Cynara, 1491
 cardunculus, 1491
 scolymus, (1491), T. 154
 Cynodon, 1801
 dactylon, 1801
 Cynoglossum, 1049
 cheirifolium, (1049)
 columnae, (1049)
 creticum, (1049), T. 101
 germanicum, (1049)
 officinale, 1049, T. 102
 Cynosurus, 1748
 aureus, 1749, S. 534
 cristatus, (1748)
 echinatus, 1748, T. 179
 Cyperaceae, S. 463
 Cyperus, 1829–1832
 badius, (1830)
 esculentus, (1830)
 flavescens, (1829)
 fuscus, 1829, S. 467
 glomeratus, 1832
 longus, 1830, S. 467
 serotinus, 1831
 Cypridium, 1872
 calceolus, 1872
 Cytinus, 78
 hypocistis, 78, T. 8
 ruber, (78)
Cytisanthus
 radiatus, 510, S. 185
 Cytisus, 500–505
 albus, 503
 decumbens, 500
 laburnum, 496
 multiflorus, 503
 nigricans, 499, T. 51
 purgans, 502
 scoparius, 505, T. 51
 sessilifolius, 504, T. 51
 triflorus, 501
 villosus, 501
 Daboecia, 922
 cantabrica, 922, T. 88
 Dactylis, 1747
 glomerata, 1747
Dactylorhiza
 fuchsii, (1900), T. 189
 incarnata, 1897
 maculata, 1900
 majalis, 1898
 Dactylorhiza, 1897–1900
 fuchsii, (1900), T. 189
 incarnata, 1897
 maculata, 1900
 majalis, 1898, T. 187
 sambucina, 1899, T. 189
 Damasonium, 1562
 alisma, 1562, S. 397
 Daphne, 756–760
 alpina, 757, S. 199
 blagayana, (757)
 cneorum, 756, T. 74
 gnidium, 758
 laureola, 760, T. 74
 mezereum, 759, T. 74
 oleoides, (757)
 striata, (756)
 Datura, 1186
 arborea, (1186)
 metel, (1186), T. 118
 stramonium, 1186, T. 118
 Daucus, 910
 carota, 910, T. 87
 subsp. *sativa*, 910
 Delphinium, 211–212
 ajacis, 213
 elatum, 211, T. 20
 peregrinum, (211), T. 20
 staphisagria, 212
Dentaria
 bulbifera, 308, T. 34
 pentaphylla, (309), T. 34
 Deschampsia, 1771
 cespitosa, 1771
 flexuosa, 1772, T. 180
 Descurainia, 288
 sophia, 288
Desmazeria
 rigida, 1759, T. 180
 Dianthus, 185–194
 armeria, 186, T. 17
 barbatus, 185, S. 49
 carthusianorum, 187, T. 17
 caryophyllus, (194)
 deltoides, 193
 gratianopolitanus, 192, S. 49
 monsperulanus, 190, T. 17
 plumarius, 189
 seguieri, 191
 superbus, 188, T. 17
 sylvestris, 194, T. 17
 Diapensia, 911
 lapponica, 911, T. 87
 Diapensiaceae, S. 231
 Dictamnus, 688
 albus, 688, T. 67
 Digitalis, 1230–1234
 ferruginea, 1230, T. 125
 grandiflora, 1232, T. 125
 laevigata, 1231
 lutea, 1233, T. 125
 obscura, (1233), T. 125
 purpurea, 1234, T. 125
 Digitaria, 1802
 ischaemum, (1802)
 sanguinalis, 1802
 Dipcadi, 1637
 serotinum, 1637
 Diplotaxis, 357–358
 erucoides, 358
 muralis, (357)
 tenuifolia, 357
 Dipsacaceae, S. 335
 Dipsacus, 1318–1319
 fullonum, 1318
 subsp. *sativus*, 1318
 laciniatus, (1318), T. 137
 pilosus, 1319
 Dioscoreaceae, S. 422
Diotis
 maritima, 1423
 Doronicum, 1447–1448
 austriacum, (1447)
 clusii, (1448)
 grandiflorum, 1448, T. 150
 pardalianches, 1447, T. 151
 plantagineum, (1447)
 Dorycnium, 609–611
 hirsutum, 609, T. 60
 pentaphyllum, 611
 rectum, 610, T. 60
Douglasia
 vitaliana, 947, S. 304
 Draba, 331–334
 aizoides, 331, T. 34
 incana, 333, T. 35
 muralis, 334, S. 91
 nemorosa, (331)
 tomentosa, 332
 verna, 335
 Dracunculus, 1819
 vulgaris, 1819, T. 183
 Drosera, 376–378
 anglica, 377, T. 38
 intermedia, 378, T. 39
 longifolia, 377, 378, T. 38, 39
 rotundifolia, 376
 Droseraceae, S. 98
 Drosophyllum, (378)
 lusitanicum, (378), T. 38
 Dryas, 441
 octopetala, 441, T. 45
 Ecballium, 811
 elaterium, 811, T. 79
 Echinaria, 1738
 capitata, 1738, S. 443
 Echinochloa, 1804

- Echinochloa, 1804
 crus-galli, 1804, T. 182
 Echinodorus
 ranunculoides, 1558
 Echinophora, 857
 spinosa, 857, S. 219
 Echinops, 1461–1462
 ritro, 1462, T. 152
 sphaerocephalus, 1461
 strigosus, (1461)
 Echium, 1080–1083
 arenarium, (1080)
 italicum, 1081, T. 105
 lycopsis, 1083, T. 106
 parviflorum, 1080
 plantagineum, 1083, T. 106
 vulgare, 1082, T. 104
 Edraianthus, 1354
 graminifolius, 1354
 Elaeagnaceae, S. 192
 Elaeagnus, 762
 angustifolia, 762, S. 207
 Eleocharis, 1846
 acicularis, (1846)
 multicaulis, (1846)
 palustris, 1846, T. 185
 uniglumis, (1846)
 Eleoagiton
 fluitans, 1838, S. 564
 Elichrysium, S. 431
 Elodea, 1568
 canadensis, 1568
 Elymus, 1736
 arenarius, 1736, T. 179
 Empetraceae, S. 238
 Empetrum, 938
 nigrum, 938, S. 243
 Endymion, 1638
 hispanicus, (1638), T. 169
 non-scriptus, 1638, T. 170
 Ephedraceae, S. 5
 Ephedra, 18
 distachya, (18)
 fragilis, 18
 subsp. *campylopoda*, 18, T. 2
 Epilobium, 835–842
 adenocaulon, (841)
 alpinum, (842)
 alsinifolium, 842
 anagallidifolium, (842)
 angustifolium, 835, T. 80
 dodonaei, 836
 fleischeri, (836), S. 207
 hirsutum, 837, T. 81
 lanceolatum, (839)
 montanum, 839, T. 81
 obscurum, (841)
 palustre, 840
 parviflorum, 838
 roseum, 841, S. 207
 tetragonum, (841)
 Epimedium, 260
 alpinum, 260, S. 65
 Epipactis, 1916–1918
 atropurpurea, 1918
 atrorubens, 1918
 helleborine, 1917
 latifolia, 1917
 palustris, 1916, T. 191
 Eragrostis, 1743
 cilianensis, 1743, S. 443
 major, 1743, S. 443
 Eranthis, 202
 hyemalis, 202, T. 18
 Erianthus, 1807
 ravennae, 1807, T. 182
 Erica, 927–934
 arborea, 927, T. 89
 australis, 932
 carnea, 933, T. 89
 ciliaris, 929, T. 90
 cinerea, 930
 herbacea, 933, T. 89
 hibernica, (933)
 lusitanica, (927), T. 89
 manipuliflora, (934)
 mediterranea, (933)
 multiflora, 934, T. 89
 scoparia, 931
 tetralix, 928
 vagans, (934)
 verticillata, (934)
 Ericaceae, S. 233
 Erigeron, 1369–1372
 acer, 1369, T. 143
 alpinus, 1370
 annuus, 1371, S. 357
 canadensis, 1373
 karvinskianus, 1372
 uniflorus, (1370)
 Erinaceae, (515)
 anthyllis, (515), T. 52
 pungens, (515), T. 52
 Erinus, 1235
 alpinus, 1235, T. 127
 Eriobotrya, 470
 japonica, 470, T. 48
 Eriophorum, 1833–1836
 angustifolium, 1833
 latifolium, 1834, T. 184
 polystachion, 1833
 scheuchzeri, 1836
 vaginatum, 1835, T. 184
 Eritrichium, 1070
 nanum, 1070, T. 104
 Erodium, 652–654
 ciconium, (654)
 cicutarium, 653
 gruinum, (652), T. 64
 malacoides, 652, T. 64
 maritimum, (652)
 moschatum, 654
 Erophila, 335
 verna, 335
 Eruca, 363
 vesicaria, 363, T. 37
 Erucastrum, 364
 gallicum, 364, S. 83
 nasturtiifolium, (364)
 Eryun
 lens, 552, S. 198
 nigricans, (552)
 Eryngium, 853–856
 alpinum, 854
 amethystinum, 856, T. 83
 campestre, 855, T. 83
 creticum, (856)
 maritimum, 853, T. 83
 planum, (856)
 Erysimum, 294–295
 cheiranthoides, 295
 decumbens, (294)
 helveticum, 294
 ochroleucum, (294)
 Erythronium, 1628
 dens-canis, 1628, T. 168
 Eschscholtzia, 275
 californica, 275, T. 29
 Eucalyptus, 825–826
 amgdalinus, 826
 globulus, 825
 viminalis, (826)
 Euonymus, 718
 europaeus, 718, T. 71
 latifolius, (718), S. 183
 Eupatorium, 1357
 cannabinum, 1357, T. 141
 Euphorbia, 669–684
 acanthothamnus, (670), T. 66
 amgdaloides, 677, T. 66
 biglandulosa, (683)
 biumbellata, (684), S. 171
 characias, 678, T. 66
 subsp. *wulfenii*, 678, T. 66
 cyparissias, 680
 dendroides, 669, T. 66
 esula, 681
 exigua, (675)
 falcata, (675), S. 171
 helioscopia, 671, T. 67
 lathyris, 676, T. 67
 myrsinites, 682
 palustris, 674, S. 171
 paralias, 684, T. 66
 peplus, 675
 pineae, (680), S. 171
 platyphyllos, 673
 rigida, 683
 serrata, 679
 spinosa, 670
 villosa, 672, S. 171
 Euphorbiaceae, S. 168
 Euphrasia, 1242–1246
 brevipila, 1243
 ericetorum, 1246
 minima, (1244), T. 127
 nemorosa, 1245
 nitidula, 1245
 rostkoviana, 1242, T. 127
 salisburgensis, 1244
 stricta, 1246
 Evax, 1374
 pygmaea, 1374, T. 143
 Faba
 bona, 546
 Fagaceae, S. 13
 Fagopyrum, 89
 esculentum, 89, T. 9
 tataricum, (89), S. 23
 Fagus, 45
 orientalis, (45)
 sylvatica, 45
 Falcaria, 889
 vulgaris, 889, S. 224
 Farsetia
 clypeata, 327, T. 35
 Fedia, 1312
 cornucopiae, 1312, T. 137

- Ferula*, 897
communis, 897, T. 85
Ferulago, 898
campestris, 898
Festuca, 1757
arundinacea, (1757), T. 180
bromoides, (1758)
gigantea, 1757
myuros, (1758)
ovina, (1757)
pratensis, (1757)
rubra, (1757)
Fibigia, 327
clypeata, 327, T. 35
Ficaria
verna, 233, T. 25
Ficus, 62
carica, 62
Filago, 1375–1377
apiculata, (1375)
arvensis, 1377
gallica, 1376, S. 357
minima, (1377)
pygmaea, 1374, T. 143
vulgaris, 1375, T. 143
Filipendula, 421–422
ulmaria, 421, T. 44
vulgaris, 422, T. 44
Foeniculum, 875
officinale, 875
vulgare, 875
var. azoricum, 875
Fragaria, 459
× ananassa, (459)
chiloensis × virginiana, (459)
moschata, (459)
vesca, 459
viridis, (459)
Frangula, 724
alnus, 724
Frankenia, 809–810
laevis, 810
pulverulenta, 809
Frankeniaceae, S. 202
Fraxinus, 978–979
excelsior, 978
ornus, 979, T. 94
Freesia, (1697)
refracta, (1697)
Fritillaria, 1622–1623
meleagris, 1622, T. 167
pyrenaica, 1623
tenella, (1623)
Fumana, 804–805
ericoides, (805)
procumbens, 805, S. 199
thymifolia, 804
Fumaria, 280–281
bastardii, (281)
capreolata, 280, T. 30
densiflora, (281)
 muralis, (281)
officinalis, 281
parviflora, (281)
spicata, 282
vaillantii, (281)
fistulosa, 1601, T. 164
graeca, (1601), T. 164
lutea, 1599
Galactites, 1493
tomentosa, 1493
Galanthus, 1663
nivalis, 1663, T. 173
Galega, 524
officinalis, 524, T. 53
Galeobdolon, 1132
luteum, 1132, T. 112
Galeopsis, 1125–1126
angustifolia, 1125
segetum, (1125), S. 293
speciosa, (1126), T. 111
tetrahit, 1126, T. 111
Galinsoga, 1407
parviflora, 1407, T. 147
Galium, 1020–1028
aparine, 1023
boreale, 1020
cruciata, 1029, T. 99
glabra, (1029)
glaucum, 1028, S. 259
mollugo, 1025
odoratum, 1027, T. 99
palustre, (1022), T. 99
pumilum, (1026)
rotundifolium, 1021, S. 259
saxatile, 1026
spurium, (1023)
sylvaticum, (1025)
tricornis, (1023)
tricornutum, (1023)
uliginosum, 1022
vernum, (1029)
verum, 1024
Gasoul
nodiflorum, 121
Gaudinia, 1769
fragilis, 1769
Genista, 508–512
anglica, 512
germanica, 511, S. 133
hispanica, (511), T. 52
pilosa, 508
prostrata, 500
radiata, 501, S. 133
sagittalis, 513, T. 52
tinctoria, 509
Genistella
sagittalis, 513, T. 52
Gentiana, 989–998
asclepiadea, 994, T. 97
bavarica, (991)
clusii, (992), T. 96
cruciata, 989, T. 96
kochiana, 992, T. 96
lutea, 996, T. 95
nivalis, 990
pannonica, (998)
pneumonanthe, 993, T. 96
punctata, 997, T. 97
purpurea, 998, T. 97
pyrenaica, 995
utriculosa, (990), T. 96
verna, 991, T. 96
Gentianaceae, S. 250
Gentianella, 999–1001
amarella, (999)
campestris, 999, T. 96
ciliata, 1001
germanica, (999)
tenella, 1000
Geraniaceae, S. 162
Geranium, 641–651
columbinum, (648)
dissectum, 648
lucidum, 651, T. 63
macrorrhizum, 647, T. 64
molle, (649)
nodosum, (642), T. 63
phaeum, 646, T. 64
pratense, 644
purpureum, (650)
pusillum, (649)
pyrenaicum, 642, T. 63
robertianum, 650
rotundifolium, 649
sanguineum, 641, T. 63
striatum, (642)
sylvaticum, 645, T. 63
subsp. rivulare, 645
tuberosum, 643
versicolor, (642)
Geropogon
glaber, (1528)
Gesneriaceae, S. 323
Geum, 442–444
montanum, 444
reptans, (444)
rivale, 443, T. 45
urbanum, 442
Gladiolus, 1695–1697
byzantinus, (1695), T. 176
communis, 1696
illyricus, 1697
palustris, (1696)
segetum, 1695, T. 176
Glaucium, 272–273
corniculatum, 273, T. 29
flavum, 272, T. 29
Glaux, 968
maritima, 968, T. 92
Glechoma, 1118
hederacea, 118, T. 109
Gleditsia, 487
triacanthos, 487
Globularia, 1262–1264
alypum, 1262, T. 129
cordifolia, 1263, T. 129
nudicaulis, (1264)
vulgaris, 1264, T. 129
Globulariaceae, S. 321
Glyceria, 1755–1756
declinata, (1756), T. 180
fluitans, 1756
maxima, 1755, T. 180
plicata, (1756)
Glycine, 540
hispida, 540
max, 540
Glycyrrhiza, 536
echinata, (536)
glabra, 536, S. 141
Gnaphalium, 1380–1383
luteoalbum, 1381
norvegicum, (1383), S. 357
supinum, 1382, S. 357
sylvaticum, 1383

- Gnaphalium, 1380–1383
 uliginosum, 1380, T. 144
 Gomphocarpus, 1012
 fruticosus, 1012, S. 251
 Goodyera, 1925
 repens, 1925, T. 192
 Gossypium, 750
 herbaceum, 750, S. 73
 Gramineae, S. 432
 Gratiola, 1218
 officinalis, 1218, T. 124
 Groenlandia, 1577
 densa, 1577, S. 401
 Grossulariaceae, S. 107
 Guttiferae, S. 193
 Gymnadenia, 1912
 albida, 1913, T. 192
 conopsea, 1912, T. 190
 odoratissima, (1912)
 Gynandris
 sisyrinchium, 1684, T. 175
 Gypsophila, 178–179
 fastigiata, (178), S. 49
 muralis, 179
 repens, 178, T. 16

 Hackelia, (1050)
 deflexa, (1050)
 Hacquetia, 851
 epipactis, 851, T. 83
 Halimione, 112
 portulacoides, 112, S. 73
 Halimium, 795–797
 commutatum, 796, T. 78
 halimifolium, 797
 libanotis, 796, T. 78
 umbellatum, 795, S. 199
 Haloragaceae, S. 210
 Hedera, 848
 helix, 848, T. 82
 Hedypnois, 1519
 rhagadioloides, 1519, T. 158
 Hedsarum, 634–635
 capitatum, (634), T. 62
 coronarium, 634, T. 62
 glomeratum, (634), T. 62
 hedysaroides, 635, T. 61
 spinosissimum, (634)
 Helechloa
 schoenoides, (1783)
 Helianthemum, 800–803
 apenninum, 803, T. 78
 canum, 801
 ledifolium, (800)
 nummularium, 802, T. 78
 pulverulentum, 803
 salicifolium, 800
 Helianthus, 1404–1405
 annuus, 1404
 tuberosus, 1405
 Helichrysum, 1384–1385
 arenarium, 1384, S. 357
 italicum, (1385)
 stoechas, 1385, T. 144
 Helictotrichon, 1767
 pratense, (1767)
 pubescens, 1767
 Heliotropium, 1045
 europaeum, 1045, T. 101
 supinum, (1045)
 Helleborus, 199–201
 cyclophyllus, (200), T. 18
 foetidus, 199, T. 19
 lividus, (199)
 niger, 201, T. 19
 viridis, 200
 Helxine
 soleiroliae, (69)
 Hemerocallis, 1597
 flava, (1597), T. 164
 fulva, 1597
 lilioasphodelus, (1597), T. 164
 Hepatica, 219
 nobilis, 219, T. 20
 Heracleum, 901–902
 mantegazzianum, 902, T. 86
 sphondylium, 901
 Herminium, 1909
 monorchis, 1909, T. 190
 Hermodactylus, 1683
 tuberosus, 1683, T. 174
 Herniaria, 151
 glabra, 151, S. 39
 hirsuta, (151)
 Hesperis, 296
 laciniata, (296)
 matronalis, 296, T. 31
 Hibiscus, 751–752
 syriacus, 751
 trionum, 752, T. 73
 Hieracium, 1550–1557
 alpinum, 1555
 aurantiacum, 1552
 auricula, 1551
 caesium, 1556
 maculatum, (1557)
 pilosella, 1550, T. 160
 prenanthoides, 1553
 umbellatum, 1554
 vulgatum, 1557
 Hierochloa, 1792
 odorata, 1792
 Himantoglossum, 1906–1907
 hircinum, 1907, T. 190
 longibracteatum, 1906, T. 190
 Hippocastanaceae, S. 179
 Hippocrepis, 631–632
 comosa, 631
 multisiliquosa, (632)
 unisiliquosa, 632
 Hippophae, 761
 rhamnoides, 761, T. 74
 Hippuridaceae, S. 211
 Hippuris, 844
 vulgaris, 844
 Hirschfeldia, 365
 incana, 365, S. 83
 Holcus, 1770
 lanatus, 1770, T. 181
 mollis, (1770)
 Holoschoenus
 vulgaris, 1841, T. 185
 Holosteum, 139
 umbellatum, 139, S. 39
 Homogyne, 1443
 alpina, 1443, T. 150
 Honkenya, 133
 peplodes, 133, T. 11
 Hordeum, 1734–1735
 bulbosum, 1734
 distichon, (1735)
 marinum, (1735)
 murinum, 1735
 nodosum, (1735)
 secalinum, (1735)
 vulgare, (1735)
 Horminum, 1151
 pyrenaicum, 1151, T. 114
 Hornungia, 341
 petraea, 341
 Hottonia, 957
 palustris, 957, T. 92
 Humulus, 63
 lupulus, 63, T. 6
 Hutchinsia
 petraea, 341
 Hyacinthus, 1643
 amethystinus, (1643)
 ciliatus, (1644)
 orientalis, 1643, T. 171
 romanus, 1644, S. 504
 Hydrocharis, 1566
 morsus-ranae, 1566, T. 161
 Hydrocharitaceae, S. 396
 Hydrocotyle, 849
 vulgaris, 849
 Hymenocarpus, 618
 cinnatus, 618
 Hyoscyamus, 1176–1177
 albus, 1177, T. 117
 aureus, (1177), T. 117
 niger, 1176, T. 117
 Hyoseris, 1516
 radiata, 1516
 scabra, (1516)
 Hyparrhenia, 1809
 hirta, 1809, T. 182
 Hypocoum, 276
 grandiflorum, (276)
 imberbe, (276), T. 30
 procumbens, 276
 Hypericaceae, S. 193
 Hypericum, 763–772
 acutum, 767
 androsaeum, 763, T. 74
 calycinum, (763), T. 75
 coris, 771, S. 189
 elodes, 766, T. 75
 hircinum, (763)
 hirsutum, 765, T. 75
 humifusum, 770
 maculatum, (767)
 montanum, 764, T. 75
 perforatum, 768, T. 75
 pulchrum, 769
 quadrangulum, (767)
 richeri, 772, S. 189
 tetrapterum, 767
 Hypochoeris, 1520–1522
 glabra, (1520)
 maculata, 1522, S. 387
 radicata, 1520
 uniflora, 1521, T. 158
 Hypopitys
 multiflora, 917, T. 86
 Hyssopus, 1159
 officinalis, 1159, T. 115

- Iberis, 347–348
 amara, 348, T. 36
 saxatilis, (347)
 sempervirens, 347
 umbellata, (348)
 Ilex, 717
 aquifolium, 717, T. 71
 Illecebrum, 152
 verticillatum, 152, T. 13
 Impatiens, 714–716
 balfourii, (716)
 biflora, (714), T. 70
 capensis, (714), T. 70
 glandulifera, 716, T. 70
 noli-tangere, 714, T. 70
 parviflora, 715, T. 70
 Imperata, 1806
 cylindrica, 1806, S. 457
 Inula, 1387–1392
 britannica, (1391), T. 145
 conyza, 1387, T. 144
 crithmoides, 1390, T. 145
 ensifolia, (1389), S. 369
 helenium, 1388, T. 144
 montana, 1391
 salicina, 1389
 viscosa, 1392
 Ipomoea, 1033
 hederacea, (1033), T. 100
 nil, (1033), T. 100
 purpurea, 1033
 rubrocaerulea, (1033)
 Iridaceae, S. 423
 Iris, 1684–1694
 chamaeiris, 1692, T. 175
 florentina, 1694
 foetidissima, 1689
 germanica, 1693, T. 175
 graminea, 1686, T. 175
 pallida, (1693)
 pseudacorus, 1690, T. 174
 pumila, 1691, T. 176
 sibirica, 1687
 sisyrinchium, 1684, T. 175
 spuria, 1688
 tuberosa, 1683, T. 174
 variegata, (1692)
 xiphioides, (1685), T. 175
 xiphium, 1685, T. 175
 Isatis, 292
 tinctoria, 292, T. 32
 Isolepis
 setacea, 1844, S. 564
 Isopyrum, 205
 thalictroides, 205, S. 65
 Jasione, 1355
 montana, 1355, T. 141
 Jasminum, 983–984
 fruticans, 983, T. 95
 grandiflorum, 984
 officinale, 984, T. 95
 var. grandiflorum, 984
 Jovibarba, 385
 hirta, 385
 sobolifera, (385)
 Juglandaceae, S. 9
 Juglans, 35
 nigra, (35)
 regia, 35, T. 4
 Juncaceae, S. 427
 Juncus, 1698–1711
 acutiflorus, 1707
 acutus, 1705, T. 177
 arcticus, (1701)
 articulatus, (1707), T. 177
 bufonius, 1711
 bulbosus, 1708, S. 429
 capitatus, 1703, S. 429
 compressus, 1706, S. 429
 conglomeratus, 1700, T. 177
 effusus, 1699, T. 177
 filiformis, (1700)
 gerardii, (1705)
 inflexus, 1698, T. 177
 jacquinii, 1701, T. 177
 macer, 1710, S. 429
 maritimus, 1704
 squarrosus, 1702, T. 177
 subnodulosus, (1707)
 subuliflorus, 1700, T. 177
 tenuis, 1710, S. 429
 trifidus, 1709, S. 429
 Juniperus, 12–16
 communis, 12, T. 2
 subsp. nana, 12
 oxycedrus, 13, T. 2
 phoenicea, 14, T. 2
 sabina, 15
 thurifera, 16
 Jurinea, 1476
 anatolica, 1476
 mollis, 1476
 Kentrophyllum
 lanatum, 1508, T. 157
 Kickxia, 1209
 elatine, (1209)
 spuria, 1209
 Knautia, 1322–1324
 arvensis, 1322, T. 138
 integrifolia, 1324, S. 337
 sylvatica, 1323, T. 138
 Koeleria, (1763)
 cristata, (1763)
 gracilis, (1763)
 Kohlrauschia
 prolifera, 184
 Labiatae, S. 278
 Laburnum, 496–497
 alpinum, 497
 anagyroides, 496, T. 50
 Lactuca, 1541–1544
 muralis, 1540
 perennis, 1541, T. 160
 saligna, 1543
 sativa, (1543)
 scariola, 1542
 serriola, 1542
 viminea, 1544, S. 387
 virosa, (1542)
 Lagurus, 1779
 ovatus, 1779, T. 181
 Lamarckia, 1749
 aurea, 1749, S. 443
 Lamium, 1127–1131
 album, 1129
 amplexicaule, 1127, T. 111
 garganicum, 1131
 hybridum, (1128)
 maculatum, 1130, T. 111
 orvala, (1131), T. 111
 purpureum, 1128
 Lantana, 1085
 camara, 1085
 Lappula, 1050
 deflexa, (1050)
 myosotis, 1050
 Lapsana, 1513
 communis, 1513
 Larix, 3
 decidua, 3, T. 1
 kaempferi, (3)
 Laserpitium, 905–906
 latifolium, 906
 siler, 905
 Lathraea, 1269
 clandestina, (1269), T. 130
 squamaria, 1269, T. 130
 Lathyrus, 553–565
 annuus, (555)
 aphaca, 553, T. 55
 cicera, 557
 clymenum, 561, T. 56
 hirsutus, 558, S. 147
 japonicus, 565, T. 56
 latifolius, (560), T. 56
 macrorrhizus, 562
 montanus, 562
 niger, 563, T. 56
 nissolia, 556, T. 55
 ochrus, 554, T. 55
 odoratus, (559)
 palustris, (562)
 pratensis, 555
 sativus, (557), T. 56
 setifolius, (557)
 sylvestris, 560
 tuberosus, 559, T. 56
 vernus, 564, T. 56
 Lauraceae, S. 67
 Laurus, 263
 nobilis, 263
 Lavandula, 1110
 angustifolia, 1111
 dentata, (1110)
 latifolia, (1111)
 multifida, (1111), S. 285
 officinalis, 1111
 staechas, 1110, T. 108
 Lavatera, 740–744
 arborea, 740, T. 72
 cretica, 741
 maritima, 743
 olbia, (743)
 thuringiaca, 744, S. 189
 trimestris, 742, T. 72
 Ledum, 918
 palustre, 918
 Leersia, 1798
 oryzoides, 1798
 Legousia, 1346–1347
 falcata, (1346)
 hybrida, 1346
 pentagonia, (1347)
 speculum-veneris, 1347, T. 141

- Leguminosae, S. 126
 Lembotropis, 499
 nigricans, 499, T. 51
 Lemna, 1822–1824
 gibba, (1823)
 minor, 1823, T. 184
 polyrhiza, 1822, T. 184
 trisulca, 1824
 Lemnaceae, S. 462
 Lens, 552
 culinaris, 552, S. 147
 nigricans, (552)
 Lentibulariaceae, S. 325
 Leontodon, 1523–1524
 autumnalis, 1523
 hispidus, 1524, T. 158
 taraxacoides, (1524)
 Leontopodium, 1379
 alpinum, 1379, T. 144
 Leonurus, 1133
 cardiaca, 1133, T. 112
 marrubiastrum, (1133)
 Lepidium, 350–352
 campestre, 350
 draba, 353, T. 36
 graminifolium, (352)
 heterophyllum, (350)
 latifolium, 352
 ruderales, (351), S. 91
 sativum, 351
 virginicum, (352)
Lepturus
 incurvus, 1761, S. 534
Leucanthemum
 vulgare, 1427, T. 148
 Leucojum, 1661–1662
 aestivum, 1662, T. 172
 trichophyllum, (1662), T. 172
 vernum, 1661, T. 172
 Leucorchis, 1913
 albida, 1913, T. 192
 Levisticum, 896
 officinale, 896
Leuzea
 conifera, 1507, T. 157
 Ligularia, 1459
 sibirica, 1459
 Ligusticum, 892–893
 mutellina, (893)
 mutellinoides, 893
 scoticum, 892, T. 85
 Ligustrum, 982
 ovalifolium, (982)
 var. aureum, (982)
 vulgare, 982
 Liliaceae, S. 402
 Lilium, 1618–1621
 bulbiferum, 1620, T. 166
 candidum, 1621
 carniolicum, (1619)
 martagon, 1618, T. 167
 pomponium, (1619), T. 166
 pyrenaicum, 1619, T. 167
 Limodorum, 1921
 abortivum, 1921, T. 191
 Limonium, 972–974
 bellidifolium, 974, S. 251
 sinuatum, 972, T. 94
 virgatum, (974)
 vulgare, 973
 Limosella, (1218)
 aquatica, (1218)
 Linaceae, S. 165
 Linaria, 1201–1208
 alpina, 1204, T. 122
 angustissima, (1205)
 arvensis, 1201
 chalepensis, 1207
 cymbalaria, 1210, T. 122
 dalmatica, (1205), T. 121
 elatine, (1209)
 genestifolia, (1205)
 italica, (1205)
 minor, (1209)
 pelisseriana, 1203
 repens, 1202, T. 122
 spuria, 1209
 supina, 1206
 triornithophora, (1204), T. 122
 triphylla, 1208, T. 122
 vulgaris, 1205
 Linnaea, 1307
 borealis, 1307, T. 135
 Linum, 657–664
 biennae, 660
 campanulatum, (658)
 catharticum, 664
 flavum, 658, S. 167
 luteolum, (657), S. 167
 narbonense, 661
 nodiflorum, (657), S. 167
 perenne, 659, T. 65
 subsp. alpinum, 659
 strictum, 657
 suffruticosum, (664), T. 65
 tenuifolium, 663
 usitatissimum, (660)
 viscosum, 662
 Lippia, 1086
 nodiflora, 1086, S. 275
 Listera, 1923
 cordata, (1923), T. 192
 ovata, 1923
 Lithospermum, 1071–1075
 apulum, (1071)
 arvense, 1071
 diffusum, 1074, T. 104
 fruticosum, 1074
 officinale, 1072, T. 105
 prostratum, 1074, T. 104
 purpureo-aeruleum, 1073, T. 104
 Littorella, 1294
 uniflora, 1294
 Lloydia, 1629
 graeca, (1601), T. 164
 serotina, 1629, T. 164
 Lobelia, 1356
 dortmanna, (1356)
 urens, 1356
 Lobularia, 329
 maritima, 329, T. 37
 Loiseleuria, 921
 procumbens, 921, T. 87
 Lolium, 1760
 multiflorum, (1760), T. 180
 perenne, 1760
 temulentum, (1760)
 Loniceria, 1302–1306
 alpigena, (1303), S. 327
 caerulea, (1303), T. 135
 caprifolium, 1306
 etrusca, 1305, T. 135
 implexa, (1306)
 nigra, 1303
 periclymenum, 1304, T. 135
 xylostemum, 1302, T. 135
 Lorantheae, S. 20
 Loranthus, 72
 europaeus, 72
 Lotus, 612–615
 angustissimus, (612)
 corniculatus, 613
 creticus, 615, S. 147
 hispidus, (614)
 ornithopodioides, 612
 siliculosus, 616, S. 206
 subbiflorus, (614)
 tetragonolobus, 617, T. 61
 uliginosus, 614, T. 61
 Ludwigia, 828
 palustris, 828
 Lunaria, 321–322
 annua, 322, T. 35
 biennis, 322, T. 35
 rediviva, 321
 Lupinus, 519–521
 albus, 521, T. 54
 subsp. graecus, 521
 angustifolius, 520, T. 54
 hirsutus, (520)
 luteus, 519, T. 53
 micranthus, (520)
 polyphyllus, (520)
 Luronium, 1559
 natans, 1559, S. 397
 Luzula, 1712–1715
 albida, (1712)
 campestris, 1714, T. 178
 forsteri, (1713)
 lutea, (1712), S. 429
 huzuloides, (1712)
 multiflora, (1714)
 nivea, 1712, T. 177
 pilosa, 1713
 spicata, (1714)
 sylvatica, 1715
 Lychnis, 158–162
 alpina, 162, T. 14
 coronaria, 158
 flos-cuculi, 160, T. 15
 flos-jovis, 159, T. 14
 githago, 163, T. 16
 viscaria, 161, T. 14
 Lycium, 1173
 barbarum, (1173)
 europaeum, 1173, S. 315
 halimifolium, (1173)
 Lycopersicon, 1184
 esculentum, 1184
 Lycopsis, 1059
 arvensis, 1059
 Lycopodium, 1166
 europaeus, 1166, T. 116
 exaltatus, (1166), S. 295
 Lygeum, 1799
 spartum, 1799
 Lygos, 514
 monosperma, 514, T. 52
 Lysimachia, 961–964
 memorum, 962, T. 93

- Lysimachia, 961–964
 nummularia, 961, T. 93
 punctata, (963), T. 93
 thyrsiflora, 964, S. 243
 vulgaris, 963
 Lythraceae, S. 204
 Lythrum, 819–822
 hyssopifolia, 822, S. 207
 portula, 819, T. 81
 salicaria, 820, T. 79
 virgatum, 821, T. 80

 Mahonia, 262
 aquifolium, 262, T. 27
 Maianthemum, 1652
 bifolium, 1652
 Majorana, 1161
 hortensis, 1161, S. 295
 Malcolmia, 297–298
 littorea, 297
 maritima, 298, T. 32
 Malope, 733
 malacoides, 733
 Malus, 465
 domestica, 465
 silvestris, (465)
 Malva, 734–739
 alcea, 735, T. 72
 cretica, 736
 montana, 738, T. 73
 moschata, 734
 neglecta, (738)
 nicaeensis, 738, T. 73
 pusilla, (738)
 rotundifolia, (738)
 sylvestris, 737
 verticillata, 739
 Malvaceae, S. 186
 Mandragora, 1185
 officinaria, 1185, T. 118
 Marrubium, 1112
 peregrinum, 1113, S. 285
 vulgare, 1112, T. 109
 Matricaria, 1431–1432
 chamomilla, 1431
 discoidea, 1432, T. 148
 maritima, 1430
 matricarioides, 1432, T. 148
 recutita, 1431
 Matthiola, 300–301
 fruticulosa, (301), T. 33
 incana, 300, T. 32
 sinuata, 301, T. 33
 tricuspidata, (301)
 tristis, (301), T. 33
 Meconopsis, 269
 cambrica, 269, T. 28
 Medicago, 581–589
 arabica, 586
 arborea, 585
 hispida, 588, T. 58
 lupulina, 581
 maculata, 586
 marina, 589, T. 58
 minima, 587
 orbicularis, 584, T. 58
 polymorpha, 588, T. 58
 sativa
 subsp. falcata, 582, T. 58
 × varia, 582
 subsp. sativa, 583, T. 58
 Melandrium
 album, 164
 dioicum, 165, T. 15
 noctiflorum, 172
 viscosum, 173
 Melampyrum, 1257–1260
 arvense, 1258, T. 128
 cristatum, 1257, S. 315
 nemorosum, 1259, T. 128
 pratense, 1260
 silvaticum, (1260)
 Melia, 695
 azedarach, 695
 Meliaceae, S. 175
 Melica, 1744–1745
 ciliata, 1745, T. 179
 nutans, 1744
 uniflora, (1744)
 Melilotus, 573–576
 alba, 573, T. 57
 altissima, 576, T. 57
 arvensis, 575
 dentata, (575), S. 155
 indica, 574
 officinalis, 575
 parviflora, 574
 sulcata, (575)
 Melissa, 1150
 officinalis, 1150
 Melittis, 1121
 melissophyllum, 1121, T. 109
 Mentha, 1167–1172
 aquatica, 1169, T. 116
 arvensis, 1168
 longifolia, 1171, T. 116
 × piperita, (1170)
 pulegium, 1167, T. 116
 rotundifolia, 1172
 spicata, 1170
 Merendera, 1587
 bulbocodium, 1587, T. 163
 montana, 1587, T. 163
 Mertensia, 1062
 maritima, 1062, T. 103
 Menyanthaceae, S. 255
 Menyanthes, 1003
 trifoliata, 1003, T. 98
 Menziesia
 caerulea, (922), T. 88
 Mercurialis, 666–667
 annua, 667
 perennis, 666, T. 65
 tomentosa, (666)
 Mesembryanthemum, 121
 acinaciforme, (120), T. 11
 crystallinum, (121)
 edule, 120
 nodiflorum, 121
 Mespilus, 460
 germanica, 460
 Meum, 878
 athamanticum, 878, S. 224
 Microcala
 filiformis, (1001)
 Micromeria, 1153
 graeca, (1153)
 juliana, 1153, S. 295
 Miliium, 1791
 effusum, 1891, T. 181
 Mimulus, 1217
 guttatus, 1217, T. 123
 moschatus, (1217), T. 123
 Minuartia, 131–132
 capillacea, 132
 hybrida, 131
 laricifolia, (132), S. 39
 striata, (132), S. 81
 stricta, (132)
 tenuifolia, 131
 verna, (132)
 Moehringia, 129–130
 muscosa, 130, S. 39
 trinervia, 129
 Moenchia, (144)
 erecta, (144)
 Molinia, 1742
 caerulea, 1742, T. 179
 Moneses, 915
 uniflora, 915, T. 87
 Monotropa, 917
 hypopitys, 917, T. 86
 Montia, 123–124
 fontana, 123, S. 32
 perfoliata, 124, T. 11
 sibirica, (124), T. 11
 Moraceae, S. 17
 Moricandia, 356
 arvensis, 356, T. 37
 Morus, 61
 alba, (61), T. 6
 nigra, 61
 Mulgedium
 alpinum, 1537, T. 159
 Muscari, 1645–1648
 atlanticum, 1647
 botryoides, 1648, T. 170
 commutatum, 1646, T. 169
 comosum, 1645, T. 169
 neglectum, (1647), T. 170
 racemosum, 1647
 Myagrum, 291
 perfoliatum, 291, S. 83
 Mycelis, 1540
 muralis, 1540
 Myosotis, 1065–1069
 alpestris, 1067, T. 103
 arvensis, 1069
 caespitosa, (1065)
 collina, (1068)
 discolor, 1068
 hispida, (1068)
 palustris, 1065, T. 103
 ramosissima, (1068)
 scorpioides, 1065, T. 103
 secunda, (1065)
 sicula, (1065), S. 275
 sylvatica, 1066
 versicolor, 1068
 Myosoton, 145
 aquaticum, 145, T. 12
 Myosurus, 252
 minimus, 252, T. 26
 Myrica, 34
 gale, 34, T. 4
 Myricaceae, S. 9
 Myricaria, 808
 germanica, 808, S. 207
 Myriophyllum, 843

- Myriophyllum, 843
 alterniflorum, (843)
 spicatum, (843), T. 82
 verticillatum, 843
 Myrrhis, 863
 odorata, 863, T. 84
 Myrtaceae, S. 205
 Myrtus, 824
 communis, 824, T. 81

 Najadaceae, S. 402
 Najas, 1582
 marina, 1582, S. 401
 Narcissus, 1665–1672
 × biflorus, 1670
 bulbocodium, 1666
 cantabricus, (1666), T. 173
 × incomparabilis, (1672)
 jonquilla, 1667
 juncifolius, 1668, T. 173
 × odorus, (1667)
 papyraceus, (1667)
 poeticus, 1671, T. 173
 pseudonarcissus, 1665
 requienii, 1668, T. 173
 serotinus, 1672, T. 173
 tazetta, 1669
 subsp. aureus, 1669
 Nardus, 1763
 stricta, 1763
 Narthecium, 1584
 ossifragum, 1584
 Nasturtium, 307
 microphyllum, (307)
 officinale, 307
 Naumburgia
 thyrsiflora, 964, S. 304
 Neottia, 1924
 nidus-avis, 1924, T. 192
 Nepeta, 1116–1117
 cataria, 1116, T. 109
 hederacea, 1118, T. 109
 nepetella, (1116)
 nuda, 1117, S. 285
 Nerium, 1007
 oleander, 1007, T. 98
 Neslia, 339
 paniculata, 339, S. 89
 Nicandra, 1179
 physalodes, 1179, T. 119
 Nicotiana, 1187–1188
 glauca, 1187, T. 119
 rustica, 1188, T. 119
 tabacum, (1188), T. 119
 Nigella, 203
 arvensis, (203)
 damascena, 203, T. 18
 sativa, (203), T. 18
 Nigritella, 1901
 miniata, (1901)
 nigra, 1901, T. 189
 rubra, (1901)
 Nonea, 1060
 alba, (1060)
 pulla, 1060, S. 275
 ventricosa, (1060)
 Notobasis, 1481
 syriaca, 1481, T. 153
 Nuphar, 197
 lutea, 197, T. 18
 pumila, (197)
 Nymphaea, 196
 alba, 196, T. 18
 Nymphaeaceae, S. 51
 Nymphoides, 1004
 peltata, 1004, T. 97

 Odontites, 1240–1241
 lutea, 1240, S. 315
 verna, 1241, T. 126
 viscosa, (1240)
 Odontospermum
 aquaticum, 1399, T. 146
 maritimum, 1398, T. 146
 Oenanthe, 872–873
 aquatica, (873)
 crocata, 872, T. 84
 fistulosa, 873, T. 84
 lachenalii, (873)
 phellandrium, (873)
 pimpinelloides, (873)
 Oenothera, 831–834
 biennis, 831, T. 81
 erythrosepala, (831)
 parviflora, 832
 rosea, 834, T. 81
 stricta, 833
 Olea, 985
 europaea, 985, T. 94
 var. oleaster, 985
 Oleaceae, S. 248
 Omphalodes, 1047–1048
 linifolia, 1048, S. 275
 verna, 1047, T. 101
 Onagraceae, S. 206
 Onobrychis, 636–637
 arenaria, (636)
 caput-galli, 637
 montana, (636), T. 59
 viciifolia, 636
 Ononis, 567–572
 fruticosa, (569), T. 57
 natrix, 571, T. 57
 pusilla, 572, S. 147
 reclinata, 567
 repens, 569
 rotundifolia, 570, T. 57
 spinosa, 568
 Onopordum, 1494–1495
 acanthium, 1494, T. 155
 illyricum, 1495, T. 155
 tauricum, (1494)
 Onosma, 1076–1077
 arenarium, (1076)
 echioides, 1076, T. 105
 stellatum, 1077
 tauricum, (1077), S. 275
 Ophrys, 1873–1896
 apifera, 1878, T. 188
 arachnites, 1883
 aranifera, 1880
 bertolonii, 1881, T. 188
 bombyliflora, 1879, T. 188
 fuciflora, 1883
 fusca, 1873, T. 188
 insectifera, 1877, T. 188
 lutea, 1874, T. 188
 muscifera, 1877, T. 188
 scolopax, 1876, T. 188
 speculum, 1875
 sphegodes, 1880
 tenthredinifera, 1882, T. 188
 Opuntia, 818
 ficus-indica, 818, T. 79
 humifusa, (818)
 vulgaris, (818)
 Orchidaceae, S. 473
 Orchis, 1884–1896
 coriophora, 1886, T. 187
 var. fragrans, 1886
 fuchsii, (1900), T. 189
 globosa, 1887
 incarnata, 1897
 italica, (1890), T. 187
 latifolia, 1897
 laxiflora, 1893, T. 187
 longicurris, (1890), S. 187
 maculata, 1900
 majalis, 1898
 mascula, 1894
 militaris, 1891, T. 189
 morio, 1885
 pallens, (1896)
 palustris, (1893)
 papilionacea, 1884, T. 187
 provincialis, 1896
 purpurea, 1892, T. 187
 quadrupunctata, 1895, T. 189
 simia, 1890
 strictifolia, 1897
 tridentata, 1889, T. 187
 ustulata, 1888, T. 187
 Origanum, 1160
 majorana, 1161, S. 365
 vulgare, 1160, T. 115
 Orlaya, 909
 grandiflora, 909
 Ornithogalum, 1639–1642
 nutans, 1642
 pyramidale, 1641, S. 417
 pyrenaicum, 1640, T. 169
 umbellatum, 1639, T. 170
 Orobanchaceae, S. 323
 Orobanche, 1270–1278
 alba, 1276
 amethystea, (1274)
 arenaria, (1271)
 caryophyllacea, 1275, S. 327,
 T. 131
 crenata, 1274, T. 131
 elatior, 1273
 hederac, (1273)
 minor, 1277, T. 131
 picridis, 1278
 purpurea, 1271
 ramosa, 1270
 rapum-genistae, 1272, T. 131
 Orthilia, 914
 secunda, 914, T. 86
 Oryza, 1797
 sativa, 1797
 Oryzopsis, 1790
 coerulescens, 1790
 Ostrya, 43
 carpinifolia, 43, S. 11
 Osyris, 70
 alba, 70, T. 7
 Otanthus, 1423

- Otanthus, 1423
maritimus, 1423
- Oxalidaceae, S. 161
- Oxalis, 638–640
acetosella, 638, T. 62
cernua, 639, T. 63
corniculata, 640, S. 167
europaea, (640)
pes-caprae, 639, T. 63
repens, 640, S. 167
stricta, (640)
- Oxycoccus
palustris, 937, T. 88
- Oxyria, 90
digyna, 90
- Oxytropis, 533–535
campestris, 533, S. 141
halleri, 534
jacquinii, 535
lapponica, (535)
- Paeonia, 258–259
broteroi, (258)
corallina, (259)
mascula, 259, T. 27
officinalis, 258, T. 27
tenuifolia, (259)
- Paeoniaceae, S. 66
- Paliurus, 726
spina-christi, 726
- Pallensis, 1395
- spinosa, 1395, T. 145
- Palmae, S. 432
- Pancreatium, 1673
illyricum, (1673)
maritimum, 1673, T. 174
- Panicum, 1803
miliaceum, (1803), T. 182
repens, 1803, S. 457
- Papaver, 264–268
argemone, 266
dubium, (265)
hybridum, (266)
lecoqii, (265)
nudicaule, (268)
orientale, (265)
pinnatifidum, (265)
radicatum, 268
rhaeticum, 267, T. 28
rheas, 265, T. 29
seidtneri, (267), T. 29
somniaferum, 264, T. 28
subsp. setigerum, 264
- Papaveraceae, S. 68
- Paradisea, 1595
- liliastrum, 1595, T. 163
- Parapholis, 1761
incurva, 1761, S. 443
- Parentucellia, 1238–1239
latifolia, 1239, T. 126
viscosa, 1238, T. 126
- Parietaria, 68–69
diffusa, (68)
lusitanica, 69
officinalis, 68, T. 7
- Paris, 1658
- quadrifolia, 1658, T. 170
- Parnassia, 413
palustris, 413, T. 42
- Parnassiaceae, S. 107
- Paronychia, 149–150
argentea, 149, T. 13
capitata, 150
capitata, (150)
kapela, 150
nivea, (150)
- Parthenocissus, 728
quinquefolia, (728)
tricuspidata, 728
- Pastinaca, 900
sativa, 900, T. 86
- Pedicularis, 1249–1256
comosa, 1249
foliosa, 1252, T. 127
kernerii, 1255, T. 128
recutita, 1254, T. 128
rhaetica, 1255, T. 128
rosea, (1254)
palustris, 1256
sceptum-carolinum, 1251
sylvatica, (1256), T. 128
tuberosa, 1250, T. 127
verticillata, 1253
- Pelargonium, (654)
× hybridum, (654)
- Pentaglottis, 1058
sempervirens, 1058, T. 102
- Peplis
portula, 819, T. 81
- Periploca, 1009
graeca, 1009, T. 97
- Petasites, 1440–1442
albus, 1441, T. 149
fragrans, 1442
hybridus, 1440, T. 149
niveus, (1441)
paradoxus, (1441)
- Petrorrhagia, 183–184
prolifera, 184
saxifraga, 183
velutina, (184)
- Petroselinum, 887
crispum, 887
hortense, 887
segetum, (887)
- Peucedanum, 899
officinale, (899)
oreoselinum, (899)
ostruthium, 899, S. 219
palustre, (899)
- Phagnalon, 1386
rupestre, 1386, T. 145
saxatile, (1386)
sordidum, (1386)
- Phalaris, 1794–1795
arundinacea, 1794
canariensis, 1795, T. 181
- Pharbitis
hederacea, (1033), T. 100
- Phaseolus, 538–539
coccineus, 539
vulgaris, 538
- Phillyrea, 981
angustifolia, (981)
latifolia, (981)
media, 981
- Phleum, 1784–1785
alpinum, (1784)
arenarium, 1785
- commutatum, (1784)
echinatum, (1785)
phleoides, (1784)
pratense, 1784, T. 181
- Phlomis, 1122–1124
fruticosa, 1124, T. 110
herba-venti, 1122, T. 293
lychnitis, 1123, T. 110
purpurea, (1122)
tuberosa, (1122), T. 110
- Phoenix, 1718
canariensis, 1718, T. 176
dactylifera, (1718)
- Phragmites, 1740
communis, 1740, T. 179
- Phyllodoce, (922)
caerulea, (922), T. 88
- Physalis, 1178
alkekengi, 1178, T. 119
peruviana, (1178)
- Physanthyllis
tetraphylla, 623, T. 61
- Physocaulis, 858
nodosus, 858
- Phyteuma, 1350–1353
betonicifolium, (1350), T. 141
comosum, (1352), T. 140
halleri, 1351
hemisphaericum, 1353, S. 337
orbiculare, 1352, T. 141
ovatum, 1351
scheuchzeri, (1352)
spicatum, 1350, T. 141
- Phytolacca, 119
americana, 119, T. 11
decandra, 119, T. 11
- Phytolaccaceae, S. 34
- Picea, 2
abies, 2, T. 1
sitchensis, (2)
- Picnoman
acarna, 1488, T. 153
- Picridium
vulgare, 1536
- Picris, 1525
echioides, (1525)
hieracioides, 1525
- Pimpinella, 868
major, 868
saxifraga, (868)
- Pinaceae, S. 1
- Pinguicula, 1279–1280
alpina, 1279, T. 132
grandiflora, (1280), T. 132
leptoceras, (1280)
lusitanica, (1279)
villosa, (1279)
vulgaris, 1280, T. 132
- Pinus, 4–10
cembra, 10
contorta, (9)
halepensis, 6, T. 1
laricio, 7, T. 1
montana, 9
mugo, 9
nigra, 7, T. 1
pinaster, 4, T. 1
pinea, 5
radiata, (10)
strobus, (10)

- Pinus, 4–10
 sylvestris, 8
Piptatherum
 coerulescens, 1790
Pistacia, 703–704
 lentiscus, 703, T. 68
 terebinthus, 704, T. 69
Pisum, 566
 sativum, 566, T. 56
 subsp. *elatus*, 566
 subsp. *sativum*, 566
Pittosporaceae, S. 108
Pittosporum, 417
 tobira, 417
Plantaginaceae, S. 326
Plantago, 1283–1293
 alpina, (1287)
 arenaria, 1283, T. 133
 atrata, 1289
 bellardii, 1288, S. 327
 carinata, 1286
 coronopus, 1285, T. 133
 cynops, 1284, S. 327
 holosteam, 1286
 indica, 1283, T. 133
 lagopus, 1291
 lanceolata, 1290
 major, 1293
 maritima, 1287, T. 132
 media, 1292, T. 133
 sempervirens, 1284, S. 327
 suffruticosa, 1284, S. 327
Platanaceae, S. 156
Platanthera, 1914–1915
 bifolia, 1914, T. 191
 chlorantha, 1951, T. 191
Platanus, 418
 acerifolia, (418)
 hybrida, (418)
 orientalis, 418, T. 43
Platycarpus, 282
 spicata, 282
Pleurosperrum, 880
 austriacum, 880, S. 219
Plumbaginaceae, S. 246
Plumbago, 971
 europaea, 971, S. 251
Poa, 1751–1754
 alpina, 1751, T. 179
 annua, 1754
 bulbosa, 1752
 compressa, (1753)
 nemoralis, (1753)
 pratensis, 1753
 trivialis, (1753)
Podospermum, 1532
 laciniatum, 1532
Polemoniaceae, S. 263
Polemonium, 1032
 caeruleum, 1032, T. 100
Polycarpon, 153
 tetraphyllum, 153
Polygala, 696–701
 calcareae, 701
 chamaebuxus, 696, T. 68
 comosa, 700
 major, 699, S. 167
 monspeliaca, 697, S. 167
 nicaeensis, (700), T. 68
 oxyptera, 698, T. 68
 serpyllifolia, (698)
 vulgaris, 698, T. 68
Polygalaceae, S. 175
Polygonatum, 1654–1656
 latifolium, (1655)
 multiflorum, 1655, T. 171
 odoratum, 1654, T. 171
 officinale, 1654, T. 171
 verticillatum, 1656
Polygonaceae, S. 22
Polygonum, 79–86
 alpinum, 86
 amphibium, 83, T. 8
 aviculare, 80
 bistorta, 84, S. 23
 convolvulus, 87, S. 23
 cuspidatum, 88, T. 8
 dumetorum, (87), S. 23
 hydropiper, 81, T. 8
 lapathifolium, (82), T. 8
 maritimum, 79, S. 23
 minus, (81), S. 23
 nodosum, (82), S. 23
 oxyspermum, (79)
 persicaria, 82
 polystachyum, (86)
 viviparum, 85, T. 9
Polypogon, 1778
 monsperiensis, 1778, S. 443
Populus, 30–33
 alba, 30
 × *canadensis*, (33)
 canescens, 31
 deltoides, (33)
 deltoides × *nigra*, (33)
 gileadensis, (33)
 nigra, 33
 var. *italica*, 33
 tremula, 32, T. 3
Portulaca, 122
 oleracea, 122
 var. *sativa*, 122
Portulacaceae, S. 35
Posidonia, 1580
 oceanica, 1580, S. 397
Potamogeton, 1570–1576
 coloratus, (1571), S. 401
 crispus, 1574
 densus, 1577, S. 401
 drucei, (1571)
 gramineus, (1575)
 lucens, 1572, S. 401
 natans, 1570, T. 161
 nodosus, (1571)
 oblongus, 1571
 obtusifolius, 1575, S. 401
 pectinatus, 1576, S. 401
 perfoliatus, 1573
 polygonifolius, 1571
Potamogetonaceae, S. 399
Potentilla, 445–457
 alba, 447, S. 113
 anserina, 456
 argentea, 452
 aurea, 455
 caulescens, (447)
 crantzii, (445), S. 113
 erecta, 449
 fruticosa, 457, T. 46
 micrantha, (445)
 nitida, (445), T. 46
 norvegica, 454, S. 113
 palustris, 446, T. 46
 recta, 453
 reptans, 450
 rupestris, 448, S. 46
 sterilis, 445
 tabernaemontani, 451, T. 46
 verna, 451, T. 46
Poterium
 spinosum, 440, T. 46
Prasium, 1106
 majus, 1106, T. 107
Prenanthes, 1545
 purpurea, 1545, T. 160
Primula, 939–946
 auricula, 941, T. 90
 elator, 940, T. 90
 farinosa, 943, T. 91
 halleri, (943)
 hirsuta, (945), T. 91
 hirsuta, 945, T. 89
 integrifolia, 946, T. 91
 latifolia, 945, T. 89
 longifolia, (943)
 marginata, 944
 minima, (944), T. 91
 veris, 939
 viscosa, 945, T. 89
 viscosa, (945), T. 91
 vulgaris, 942, T. 90
Primulaceae, S. 238
Prunella, 1119–1120
 grandiflora, (1120), T. 110
 laciniata, 1120, T. 110
 vulgaris, 1119
Prunus, 476–484
 amygdalus, 479
 armeniaca, (478)
 avium, 480, T. 49
 cerasifera, (477), T. 48
 cerasus, 481
 domestica, 477
 subsp. *insititia*, 477
 dulcis, 479
 laurocerasus, 483, T. 47
 lusitanica, (483), T. 48
 mahaleb, 484, T. 49
 padus, 482, T. 49
 persica, 478
 spinosus, 476, T. 49
Pseudotsuga, (1)
 douglasii, (1)
 menziesii, (1)
Psilurus, 1762
 aristatus, 1762
 incurvus, 1762
Psoralea, 537
 bituminosa, 537, T. 54
Pulicaria, 1393
 dysenterica, 1393, T. 145
 odora, (1393)
 vulgaris, (1393)
Pulmonaria, 1063–1064
 longifolia, 1064, T. 104
 montana, (1064)
 officinalis, 1063
Pulsatilla, 220–223
 alpina, 220, T. 23
 subsp. *alpina*, 220

- Pulsatilla*, 220–223
 subsp. *apiifolia*, 220, T. 23
pratensis, 222, T. 22
vernalis, 221, T. 22
vulgaris, 223, T. 22
Punica, 827
 granatum, 827, T. 80
Punicaceae, S. 206
Putoria, 1013
 calabrica, 1013, T. 98
Pyracantha, 475
 coccinea, 475
Pyrola, 912–915
 media, (912), T. 87
 minor, 912, T. 86
 rotundifolia, 913
 secunda, 914, T. 86
 uniflora, 915, T. 87
Pyrolaceae, S. 232
Pyrus, 464
 communis, 464
 pyraster, (464)

Quercus, 47–55
 aegilops, 50, T. 5
 cerris, 51, S. 16
 coccifera, 47, T. 5
 ilex, 48
 macrolepis, 50, T. 5
 petraea, 53
 pubescens, 54, S. 16
 pyrenaica, 55, S. 16
 robur, 52, T. 5
 rotundifolia, (48)
 rubra, (51)
 suber, 49
 trojana, (50), S. 16

Radiola, 656
 linoides, 656, S. 167
Rafflesiaceae, S. 21
Ramonda, 1268
 myconi, 1268, T. 131
 pyrenaica, 1268, T. 131
Ranunculaceae, S. 52
Ranunculus, 232–251
 aconitifolius, 246, T. 25
 acris, 239
 alpestris, 247
 aquatilis, (250)
 arvensis, 235
 auricomus, 242
 bulbosus, 237
 circinatus, (251)
 ficaria, 233, T. 25
 flammula, 243
 fluitans, (251)
 glacialis, (247), T. 26
 gramineus, 245
 hederaceus, 249
 lanuginosus, 240, S. 61
 lingua, 244, T. 25
 montanus, 241, T. 25
 muricatus, 232, T. 26
 ophioglossifolius, (243), S. 61
 parnassifolius, 248, T. 25
 parviflorus, (232), S. 61
 peltatus, 250, T. 26
 platanifolius, (246)
 polyanthemos, (238), S. 61
 pseudofluitans, (251), T. 26
 pyrenaicus, (248)
 repens, 238
 reptans, (243)
 sardous, (237), S. 61
 sceleratus, 236
 thora, 234, T. 25
 trichophyllus, 251
Raphanus, 370
 raphanistrum, 370
 subsp. *maritimus*, 370
 sativus, (370)
Rapistrum, 367
 perenne, 367, S. 89
 rugosum, (367), S. 89
Reichardia, 1536
 picroides, 1536
Reseda, 371–374
 alba, 373, T. 38
 lutea, 372, T. 38
 luteola, 371
 odorata, (374)
 phyteuma, 374, T. 38
 sesamoides, 375
Resedaceae, S. 97
Retama
 monosperma, 514, T. 52
Reynoutria, 88
 japonica, 88, T. 8
 sachalinensis, (88)
Rhagadiolus, 1518
 stellatus, 1518
Rhamnaceae, S. 182
Rhamnus, 720–723
 alaternus, 720, T. 71
 alpinus, 722, S. 183
 catharticus, 723, T. 71
 frangula, 724
 pumilus, 721
 saxatilis, (723)
Rhinanthus, 1247–1248
 minor, 1247, T. 127
 serotinus, 1248
Rhodiola, 397
 rosea, 397, T. 40
Rhododendron, 919–920
 ferrugineum, 919, T. 87
 hirsutum, (919), T. 87
 ponticum, 920, T. 88
Rhus, 706–707
 coriaria, 707
 cotinus, 706, T. 69
 hirta, (707)
 typhina, (707)
Ribes, 414–416
 alpinum, (414), T. 43
 grossularia, 416, T. 43
 nigrum, 415
 petraeum, (415)
 rubrum, 414, T. 43
 spicatum, (414)
 sylvestre, 414, T. 43
 uva-crispa, 416, T. 43
Ricinus, 668
 communis, 668, T. 65
Robinia, 523
 pseudacacia, 523, T. 53
Roemeria, 271
 hybrida, 271, T. 28
Romulea, 1681
 bulbocodium, 1681
 columnae, (1681)
 parviflora, (1681)
Rorippa, 303–305
 amphibia, 303, T. 33
 austriaca, (303), S. 83
 islandica, 305
 microphylla, (307)
 nasturtium-aquaticum, 307
 sylvestris, 304
Rosa, 430–435
 alpina, 435, T. 45
 arvensis, 430, T. 45
 canina, 432
 eglanteria, (433)
 gallica, 431
 pendulina, 435, T. 45
 pimpinellifolia, 434, T. 45
 rubiginosa, 433
 sempervirens, (430)
 spinosissima, 434, T. 45
 tomentosa, (432)
 villosa, (432)
Rosaceae, S. 109
Rosmarinus, 1105
 officinalis, 1105, T. 107
Rubia, 1031
 peregrina, 1031, T. 98
 tinctorum, (1031)
Rubiaceae, S. 258
Rubus, 426–429
 arcticus, (427), T. 43
 caesius, (429), T. 44
 chamaemorus, 426, T. 44
 fruticosus, 429
 idaeus, 428
 saxatilis, 427
Rudbeckia, 1403
 laciniata, 1403, T. 146
Rumex, 91–100
 acetosa, 93
 acetosella, 91
 alpinus, 94, T. 9
 aquaticus, (95), S. 26
 bucephalophorus, 95
 conglomeratus, 98
 crispus, 97, T. 9
 hydrolapathum, 96, T. 9
 maritimus, 100, S. 26
 obtusifolius, (99)
 palustris, (100), S. 26
 pulcher, 99, S. 26
 sanguineus, (98), T. 9
 scutatus, 92, S. 26
Rupia, 1578
 maritima, 1578
 spiralis, 1578
Ruscus, 1651
 aculeatus, 1651
 hypoglossum, (1651), S. 417
Ruta, 686–687
 chalepensis, (687)
 graveolens, 686, T. 67
 montana, (686)
Rutaceae, S. 173
Rynchospora, 1848
 alba, 1848, S. 467

- Sagina, 146–147
 apetala, 146
 maritima, (146)
 nodosa, 147, *S.* 39
 procumbens, (146), *T.* 13
 saginoides, (146)
 subulata, (146)
 Sagittaria, 1563
 sagittifolia, 1563
 Salicaceae, *S.* 5
 Salicornia, 114
 europaea, 114
 fruticosa, (113)
 herbacea, 114
 perennis, 113
 Salix, 19–29
 alba, 25, *T.* 3
 aurita, (28), *S.* 7
 babylonica, (25)
 caprea, 29, *T.* 3
 cinerea, 28
 fragilis, 22
 hastata, 22, *S.* 7, *T.* 3
 helvetica, (21)
 herbacea, (20), *S.* 7
 lapponum, (21)
 myrsinites, 21, *S.* 7
 pentandra, (24), *S.* 7
 purpurea, 27, *S.* 7
 repens, 23, *S.* 7
 reticulata, 19, *T.* 3
 retusa, 20, *T.* 3
 triandra, (24), *S.* 7
 viminalis, 26
 Salsola, 116
 kali, 116, *S.* 32
 soda, (116), *S.* 32
 Salvia, 1143–1149
 aethiops, (1144), *S.* 293
 argentea, (1144), *T.* 113
 glutinosa, 1146, *T.* 113
 horminoides, 1148
 horminum, 1149, *T.* 115
 nemorosa, (1147)
 officinalis, 1143
 pratensis, 1147, *T.* 114
 sclarea, 1144, *T.* 113
 triloba, (1143), *T.* 113
 verbenaca, (1148)
 var. clandestina, (1148)
 verticillata, 1145
 Sambucus, 1295–1297
 ebulus, 1295, *T.* 133
 nigra, 1296
 racemosa, 1297, *T.* 134
 Samolus, 969
 valerandi, 969, *S.* 243
 Sanicula, 850
 europaea, 850
 Sanguisorba, 438–439
 minor, 439
 officinalis, 438, *T.* 45
 Santalaceae, *S.* 19
 Santolina, 1408
 chamaecyparissus, 1408
 Saponaria, 180–181
 bellidifolia, (180)
 ocymoides, 180, *T.* 16
 officinalis, 181, *T.* 16
 vaccaria, 182
 Sarcopoterium, 440
 spinosum, 440, *T.* 46
 Sarothamnus
 scoparius, 505, *T.* 51
 Satureja, 1152
 arvensis, 1157
 ascendens, (1155)
 hortensis, (1152)
 montana, 1152, *S.* 295
 nepeta, 1156, *T.* 114
 sylvatica, 1155, *S.* 365
 Saussurea, 1475
 alpina, (1475), *T.* 152
 discolor, 1475, *S.* 369
 Saxifraga, 398–411
 aizoides, 402, *T.* 41
 aizoon, 400, *T.* 42
 androseea, 409, *T.* 41
 aquatica, (404)
 aspera, 408
 bryoides, (408)
 bulbifera, (404), *S.* 105
 caesia, 410, *S.* 105
 cespitosa, (411)
 cotyledon, 399
 crustata, (400), *S.* 105
 cuneifolia, 406
 exarata, (411)
 granulata, 404
 hirculus, (402), *S.* 105
 hirsuta, (405), *T.* 42
 hypnoides, (411), *S.* 105
 longifolia, (399), *T.* 41
 moschata, 411, *S.* 105, *T.* 42
 muscoides, 411, *S.* 105
 mutata, 401, *S.* 105
 oppositifolia, 398, *T.* 41
 paniculata, 400, *T.* 42
 rotundifolia, 403, *T.* 42
 spathularis, (405)
 stellaris, 407, *T.* 41
 tridactylites, (411), *T.* 41
 umbrosa, 405, *S.* 105
 varians, 411, *S.* 105
 Saxifragaceae, *S.* 103
 Scabiosa, 1325–1329
 atropurpurea, 1326, *T.* 138
 columbaria, 1325
 graminifolia, 1328, *S.* 337
 gramuntia, (1325)
 lucida, (1325), *T.* 138
 ochroleuca, 1327, *T.* 137
 stellata, (1328)
 succisa, 1321
 ucranica, 1329
 Scandix, 862
 australis, (862)
 pecten-veneris, 862
 Scheuchzeriaceae, *S.* 397
 Schinus, 705
 molle, 705
 Schoenoplectus
 lacustris, 1843
 tabernaemontani, (1843), *T.* 185
 triquetrus, 1842
 Schoenus, 1847
 ferrugineus, (1847)
 nigricans, 1847, *T.* 185
 Scilla, 1631–1636
 autumnalis, 1636, *T.* 168
 bifolia, 1635, *T.* 170
 hispanica, (1638), *T.* 169
 hyacinthoides, 1631
 italica, 1634
 liliohyacinthus, (1634)
 non-scripta, 1638, *T.* 170
 peruviana, 1632, *T.* 168
 verna, 1633
 Scirpus, 1837–1844
 caespitosus, 1837
 fluitans, 1838, *S.* 467
 holoschoenus, 1841, *T.* 185
 lacustris, 1843
 maritimus, 1839, *T.* 185
 planifolius, 1845, *S.* 467
 setaceus, 1844, *S.* 564
 sylvaticus, 1840, *T.* 185
 tabernaemontani, (1843), *T.* 185
 triquetrus, 1842
 Scleranthus, 148
 annuus, (148), *T.* 13
 perennis, 148, *S.* 39
 Sclerochloa, 1750
 dura, 1750
 Scleropoa
 rigida, 1759, *T.* 180
 Scolymus, 1510
 hispanicus, 1510
 maculatus, (1510), *T.* 157
 Scopolia, 1175
 carniolica, 1175, *T.* 116
 Scorpiurus, 633
 muricatus, (633), *S.* 133
 subvillosus, (633), *S.* 133
 vermiculatus, 633
 Scorzonera, 1529–1531
 austriaca, 1530, *S.* 387
 hispanica, 1531
 humilis, (1531)
 macrocephala, (1530)
 mollis, (1530)
 purpurea, 1529
 rosea, (1529)
 Scrophularia, 1212–1216
 aquatica, (1214)
 auriculata, (1214)
 canina, 1216
 hoppii, (1216), *T.* 123
 lucida, (1216), *S.* 315
 nodosa, 1214
 peregrina, 1212
 sambucifolia, (1216)
 scorodonia, 1215, *T.* 123
 umbrosa, (1214)
 vernalis, 1213
 Scrophulariaceae, *S.* 305
 Scutellaria, 1107–1109
 alpina, 1107, *T.* 108
 altissima, (1109)
 columnnae, 1109, *S.* 285
 galericulata, 1108, *T.* 108
 hastifolia, (1108)
 minor, (1108)
 orientalis, (1107), *T.* 108
 Secale, 1733
 cereale, 1733
 Sedum, 387–396
 acre, 389, *T.* 40
 album, 391, *T.* 39
 alpestre, (389)

- Sedum*, 387–396
altissimum, (387)
amplexicaule, (388)
anglicum, (391)
annuum, 390
atratum, 392
caeruleum, (394), T. 40
cepaea, 396
dasyphyllum, (391)
hispanicum, 393
ochroleucum, 387
reflexum, 388, T. 40
rosea, 397, T. 40
rupestre, (388), T. 40
sediforme, (387)
stellatum, (396)
telephium, 395
 subsp. *maximum*, 395, T. 40
tenuifolium, (388)
villosum, 394, T. 40
Selinum, 891
carvifolia, 891
Sempervivum, 381–384
arachnoideum, 381, T. 39
gaudinii, 384
grandiflorum, 384
hirtum, 385
montanum, 382, T. 39
soboliferum, (385)
tectorum, 383
wulfenii, (384)
Senecio, 1449–1458
alpinus, (1455)
aquaticus, (1451)
cineraria, 1453
cordatus, (1455)
doronicum, 1455, T. 151
erucifolius, (1451)
fluviatilis, (1456)
fuchsii, 1456
incanus, (1452), T. 150
integrifolius, 1458
jacobaea, 1451
nemorensis, (1456), T. 150
paludosus, 1454, S. 369
palustris, 1457
sylvaticus, (1450)
vernalis, 1452, T. 151
viscosus, 1450
vulgaris, 1449
Serapias, 1902–1904
cordigera, 1903
laxiflora, (1904)
lingua, 1902
longipetala, 1904, T. 189
neglecta, (1903), T. 189
occultata, (1904)
parviflora, (1904)
pseudocordigera, 1904, T. 189
vomeracea, 1904, T. 189
Serratula, 1497–1498
heterophylla, 1498
lycopifolia, 1498
tinctoria, 1497, T. 155
Sesamoides, 375
pygmaea, 375
Sesleria, 1737
caerulea, 1737, T. 179
Setaria, 1805
glauca, (1805)
italica, (1805), T. 182
lutescens, (1805)
verticillata, (1805)
viridis, 1805
Sherardia, 1014
arvensis, 1014, T. 99
Sibbaldia, 458
procumbens, 458, S. 113
Sideritis, 1114–1115
hirsuta, (1115)
hyssopifolia, 1115, T. 109
montana, (1114), S. 285
romana, 1114
Sieblingia, (1763)
decumbens, (1763)
Siersversia
montana, 444
reptans, (444)
Silaum, 877
flavescens, 877, S. 224
silauis, 877, S. 224
Silene, 164–176
acaulis, 170, T. 16
alba, 164
anglica, 174
armeria, 176, S. 49
colorata, (174), T. 15
conica, 175
conoidea, (175)
cucubalus, 169
dioica, 165, T. 15
gallica, 174
var. quinquevulnera, 174, T. 16
italica, 166, S. 49
noctiflora, 172
nutans, 167, T. 15
otites, 168, T. 15
rupestris, 171, S. 49
viscosa, 173
vulgaris, 169
 subsp. *glareosa*, 169
 subsp. *maritima*, 169, T. 14
 subsp. *prostrata*, 169
Siler
montanum, 905
Silybum, 1492
marianum, 1492, T. 155
Simaroubaceae, S. 175
Simethis, (1596)
bicolor, (1596)
mattiazii, (1596)
planifolia, (1596)
Sinapis, 362
alba, (362), T. 37
arvensis, 362
incana, 365, S. 128
Sison, (887)
amomum, (887)
Sisyrrinchium, 1682
angustifolium, 1682
bermudiana, 1682
Sisymbrium, 284–287
alliaris, 289, T. 31
altissimum, 287
austriacum, (286)
columnnae, (287), T. 32
irio, 286
loeselii, (286)
officinale, 285
orientale, (287), T. 32
sinapistrum, 287
sophia, 288
strictissimum, 284, S. 83
thalianum, 290
Sium, 870
latifolium, 870
Smilax, 1659
aspera, 1659
Smyrnium, 865–866
olusatrum, 865
perfoliatum, 866, T. 84
rotundifolium, (866)
Solanaceae, S. 300
Solanum, 1180–1183
alatum, (1182)
dulcamara, 1181, T. 119
luteum, (1182)
lycopersicum, 1184
melongena, (1181)
nigrum, 1182
sodomeum, 1180, T. 118
tuberosum, 1183
Soldanella, 956
alpina, 956
montana, (956)
pusilla, (956), T. 91
Soleirolia, (69)
soleiroliae, (69)
Solidago, 1358–1359
canadensis, 1359
gigantea, (1359), T. 142
virgaurea, 1358, T. 143
Sonchus, 1538–1539
arvensis, 1538, T. 159
asper, 1539, T. 159
oleraceus, (1539)
palustris, (1538)
tenerrimus, (1539)
Sophora, 494
japonica, 494
Sorbus, 466–469
aria, 467, T. 47
aucuparia, 466, T. 48
chamaespilus, 468, S. 123
domestica, (466), S. 123
torminalis, 469
Sorghum, 1812
bicolor, (1812)
 var. *saccharatum*, (1812)
halepense, 1812
Sparganiaceae, S. 462
Sparganium, 1825–1826
affine, (1826)
angustifolium, (1826)
emersum, 1826
erectum, 1825, T. 184
minimum, (1826)
ramosum, 1825, T. 184
simplex, 1826
Spartina, 1796
maritima, (1796)
 × *townsendii*, 1796, T. 181
Spartium, 515
junceum, 515, T. 52
Spergula, 154
arvensis, 154
morisonii, (154), S. 39
vernalis, (154), S. 81
Spergularia, 155–157

- Spergularia*, 155–157
 media, 155
 marginata, 155
 marina, (156)
 rubra, 157, T. 13
 rupicola, 156, T. 13
 salina, (156)
Spinacia, 106
 oleracea, 106, S. 32
Spiraea, 419
 aruncus, 420, T. 44
 hypericifolia, (419), S. 123
 salicifolia, 419, T. 44
Spiranthes, 1922
 aestivalis (1922)
 autumnalis, 1922, T. 192
 spiralis, 1922, T. 192
Spirodela
 polyrhiza, 1822, T. 184
Stachys, 1135–1140
 alpina, (1139)
 alopecuroides, 1142, S. 360
 annua, 1135
 arvensis, 1137
 danica, (1141)
 densiflora, (1141)
 germanica, 1140, T. 112
 maritima, (1136)
 officinalis, 1141
 palustris, 1138, T. 112
 recta, 1136, T. 113
 sylvatica, 1139
Staehelina, 1474
 dubia, 1474
Stellaria, 134–138
 alsine, (138)
 apetala, (135)
 aquatica, 145, T. 12
 graminea, 138, T. 12
 holostea, 136, T. 12
 media, 135
 neglecta, (135)
 nemorum, 134
 pallida, (135)
 palustris, 137
Stenotaphrum, 1810
 dimidiatum, 1810, S. 457
Sternbergia, 1664
 colchiciflora, (1664), T. 172
 lutea, 1664, T. 172
Stipa, 1786–1788
 calamagrostis, 1789
 capensis, 1788
 capillata, 1787
 gigantea, (1787)
 pennata, 1786, T. 182
 tortilis, 1788
Stratiotes, 1565
 aloides, 1565, T. 161
Streptopus, 1653
 amplexifolius, 1653, S. 417
Styracaceae, S. 247
Styrax, 977
 officinalis, 977
Suaeda, 115
 fruticosa, 115
 maritima, (115), S. 32
 vera, 115
Subularia, (354)
 aquatica, (354)
Succisa, 1321
 pratensis, 1321
Swertia, 1002
 perennis, 1002, T. 95
Symphoricarpos, 1301
 rivularis, 1301, T. 135
Symphytum, 1052–1053
 asperum, (1052)
 officinale, 1052
 orientale, (1053), T. 101
 tuberosum, 1053, T. 102
 × *uplandicum*, (1052), T. 102
Syringa, 980
 vulgaris, 980
Tamaricaceae, S. 201
Tamarix, 806–807
 africana, 807, T. 78
 anglica, 806
 gallica, 806
Tamus, 1674
 communis, 1674
Tanacetum, 1426
 vulgare, 1426, T. 147
Taraxacum, 1535
 laevigatum, (1535)
 officinale, 1535, T. 159
 palustre, (1535)
Taxaceae, S. 4
Taxus, 17
 baccata, 17, T. 2
Teesdalia, 342
 nudicaulis, 342
Telekia, 1397
 speciosa, 1397, T. 145
Tetragonolobus, 616–617
 maritimus, 616, S. 155
 purpureus, 617, T. 61
Teucrium, 1095–1104
 botrys, 1095
 chamaedrys, 1099, T. 107
 flavum, 1104
 fruticans, 1101, T. 107
 marum, 1100
 montanum, 1103, T. 107
 polium, 1097
 pseudochamaepitys, 1096, T. 107
 scordium, 1098, S. 285
 scorodonia, 1102
Thalictrum, 255–257
 alpinum, (256)
 aquilegifolium, 255, S. 65
 flavum, 257, T. 26
 minus, 256, S. 65
Thesium, 71
 alpinum, 71, T. 6
 pyrenaicum, (71)
Thlaspi, 343–345
 alpestre, (344)
 arvense, 343, T. 35
 montanum, 344, S. 91
 perfoliatum, (343)
 rotundifolium, 345, T. 36
Thrinia
 hirta, (1524)
Thuja, (11)
 plicata, (11)
Thymelaea, 753–755
 hirsuta, 753, T. 73
 passerina, 755
 tartaronraira, 754, T. 73
Thymelaeaceae, S. 191
Thymus, 1163–1165
 capitatus, 1162
 mastichina, (1165)
 pulegioides, 1165
 serpyllum, 1164, T. 115
 vulgaris, 1163, T. 115
Tilia, 729–732
 argentea, 730
 cordata, 731, S. 183
 cordata × *platyphyllos*, 732
 europaea, 732
 platyphyllos, 729
 tomentosa, 730
 × *vulgaris*, 732
Tiliaceae, S. 185
Tofieldia, 1583
 borealis, 1583
 calyculata, (1583), T. 162
 palustris, 1583
 pusilla, 1583
Tolpis, 1515
 barbata, 1515, T. 157
Tordylium, 903–904
 apulum, 904, T. 86
 maximum, 903
Torilis, 907
 anthriscus, 907
 arvensis, (907)
 japonica, 907
 nodosa, (907)
Tozzia, 1261
 alpina, 1261, T. 129
Trachelium, 1348
 caeruleum, 1348
Trachystemon, (1054)
 orientalis, (1054), T. 103
Tradescantia, 1717
 fluminensis, (1717)
 virginiana, 1717
Tragopogon, 1527–1528
 crocifolius, (1528)
 hybridus, (1528)
 porrifolius, 1528, T. 158
 pratensis, 1527
Tragus, 1813
 racemosus, 1813, S. 457
Trapa, 823
 natans, 823, T. 79
Trapaceae, S. 205
Trautsteinera
 globosa, 1887
Tribulus, 655
 terrestris, 655, T. 64
Trichophorum
 caespitosum, 1837
Trientalis, 965
 europaea, 965, T. 93
Trifolium, 590–608
 agrarium, 592
 alpestre, 608
 alpinum, 603, T. 60
 angustifolium, 596
 arvense, 594, T. 60
 aureum, 592
 badium, 593, T. 60
 campestre, 591

- Trifolium, 590–608
 dubium, 590
 fragiferum, 604
 hybridum, 601, T. 59
 incarnatum, 595, T. 59
 medium, 607, T. 59
 micranthum, (590)
 minus, 590
 montanum, (601), T. 59
 ochroleucon, 606
 pratense, 605
 procumbens, 591
 purpureum, (596)
 repens, 600
 rubens, 597, S. 155, T. 59
 scabrum, (598), S. 155
 stellatum, 602, T. 60
 striatum, 598
 subterraneum, (598)
 suffocatum, (598)
 tomentosum, 599
 Triglochin, 1569
 maritima, (1569)
 palustris, 1569, S. 397
 Trigonella, 577–580
 caerulea, 577, T. 57
 corniculata, 579
 foenum-graecum, 580, T. 58
 monspeiciaca, 578
 Tripleurospermum, 1430
 maritimum, 1430
 Trisetum, 1764
 flavescens, 1764, T. 180
 Triticum, 1732
 aestivum, (1732)
 durum, (1732), T. 178
 polonicum, (1732)
 turgidum, 1732
 Trollius, 204
 europaeus, 204, T. 19
 Tropaeolaceae, S. 165
 Tropaeolum, (654)
 majus, (654)
 Tuberaria, 798–799
 guttata, 798, T. 78
 lignosa, 799
 vulgaris, 799
 Tulipa, 1624–1627
 australis, 1625, T. 168
 clusiana, 1627
 oculus-solis, 1626, T. 168
 sylvestris, 1624
 Tunica
 prolifera, 184
 saxifraga, 183
 velutina, (184)
 Turgenia, 908
 latifolia, 908
 Turritis glabra, 315
 Tussilago, 1439
 farfara, 1439, T. 149
 Typha, 1827–1828
 angustifolia, 1828
 latifolia, 1827, T. 184
 minima, (1828)
 Typhaceae, S. 463
 gallii, (517)
 minor, 517, T. 53
 nanus, 517, T. 53
 parviflorus, (517)
 Ulmaceae, S. 16
 Ulmus, 56–59
 carpinifolia, 58
 effusa, 59, S. 51
 glabra, 56, T. 5
 laevis, 59, S. 11
 minor, 58
 procera, 57
 Umbelliferae, S. 212
 Umbilicus, 379–380
 erectus, 380
 horizontalis, (379)
 pendulinus, 379, T. 39
 rupestris, 379, T. 39
 Urtica, 1630
 maritima, 1630, T. 169
 Uropetalum
 serotinum, 1637
 Urospermum, 1526
 dalechampii, (1526), T. 157
 picroides, 1526, S. 387
 Urtica, 65–67
 dioica, 65
 dubia, (66), T. 6
 pilulifera, 67, T. 6
 urens, 66
 Urticaceae, S. 18
 Utricularia, 1281–1282
 intermedia, 1282
 minor, (1282)
 neglecta, (1281)
 vulgaris, 1281, T. 132
 Vaccaria, 182
 pyramidata, 182
 Vaccinium, 935–937
 myrtillus, 936, T. 89
 oxycoccus, 937, T. 88
 uliginosum, (936)
 vitis-idaea, 935, T. 89
 Valantia, 1030
 hispida, 1030, T. 98
 Valeriana, 1313–1315
 dioica, 1314
 montana, (1315), T. 136
 officinalis, 1313, T. 136
 tripteris, 1315, T. 136
 tuberosa, (1313)
 Valerianaceae, S. 333
 Valerianella, 1309–1311
 carinata, (1311)
 coronata, 1311, S. 327
 dentata, (1311)
 discoidea, (1311)
 echinata, 1310
 eriocarpa, (1311)
 locusta, 1309, T. 136
 olitoria, 1309, T. 136
 rimosa, (1311)
 Vallisneria, 1567
 spiralis, 1567, S. 397
 Velezia, 195
 rigida, 195, S. 49
 Veratrum, 1586
 album, 1586, T. 162
 nigrum, (1586), T. 162
 Verbascum, 1190–1196
 blattaria, 1192, T. 120
 creticum, 1196, T. 120
 longifolium, (1194)
 lychnitis, 1195
 nigrum, 1190, T. 120
 phlomoides, 1194
 phoeniceum, (1192), T. 121
 pulverulentum, (1195)
 sinuatum, 1191
 speciosum, (1195)
 thapsiforme, (1193), T. 120
 thapsus, 1193
 undulatum, (1195), T. 120
 virgatum, (1192)
 Verbena, 1084
 officinalis, 1084
 supina, (1084)
 Verbenaceae, S. 276
 Veronica, 1219–1229
 agrestis, (1223)
 alpina, (1220)
 anagallis-aquatica, (1225)
 arvensis, (1220)
 beccabunga, 1225, T. 124
 chamaedrys, 1228
 cymbalaria, 1222
 filiformis, 1224, T. 124
 fruticans, (1220), T. 124
 hederifolia, (1222)
 latifolia, 1229, S. 315
 montana, (1227)
 officinalis, 1227
 persica, 1223, T. 124
 polita, (1223)
 scutellata, 1226
 serpyllifolia, 1220
 spicata, 1219
 spuria, (1219)
 teucrium, 1229, S. 315
 triphyllus, 1221, S. 315
 verna, (1221)
 Vesicaria
 utriculata, 323
 Viburnum, 1298–1300
 lantana, 1299, T. 134
 opulus, 1298, T. 133
 tinus, 1300, T. 134
 Vicia, 542–551
 atropurpurea, (545), T. 55
 benghalensis, (545), T. 55
 bithynica, 551
 cracca, 545, T. 55
 ervilia, (542)
 faba, 546
 grandiflora, (547)
 hirsuta, 542
 hybrida, 547
 lutea, (547)
 melanops, (547)
 narbonensis, 550
 onobrychioides, (544), S. 147
 orobus, 543
 sativa, 549, T. 55
 subsp. nigra, 549
 subsp. sativa, 549
 sepium, 548
 sylvatica, 544
 tenuifolia, (545)

- Vicia*, 542–551
 tetrasperma, (542)
 villosa, (545), T. 55
Vinca, 1005–1006
 difformis, (1005)
 herbacea, (1005), T. 97
 major, 1006
 media, (1005)
 minor, 1005, T. 97
Vincetoxicum, 1010
 hirundinaria, 1010, T. 99
 nigrum, (1010)
Viola, 773–786
 arborescens, 781
 arvensis, 784
 biflora, 782, T. 76
 calcarata, 786, T. 76
 canina, 776
 cenisia, (786)
 elatiar, 780, S. 199
 hirta, 775
 lutea, 785, T. 76
 odorata, 774, T. 76
 palustris, 773, T. 76
 persicifolia, 779
 pinnata, (773)
 reichenbachiana, (777)
 riviniana, 777, T. 76
 rupestris, 778
 stagnina, 779
 sylvestris, (777)
 tricolor, 783, T. 75
Violaceae, S. 195
Viscaria
 alpina, 162, T. 14
 vulgaris, 161, T. 14
Viscum, 73
 album, 73, T. 7
 cruciatum, (73)
Vitaceae, S. 184
Vitaliana, 947
 primuliflora, 947, S. 243
Vitex, 1087
 agnus-castus, 1087,
 T. 106
Vitis, 727
 vinifera, 727
 subsp. *sylvestris*, 727
Vulpia, 1758
 bromoides, (1758)
 ciliata, 1758
 myuros, (1758)

Wisteria, (523)
 sinensis, (523)
Wolffia, (1824)
 arrhiza, (1824)

Xanthium, 1401–1402
 echinatum, (1401)
 spinosum, 1402, T. 146
 strumarium, 1401, T. 146
Xeranthemum, 1464–1465
 annuum, 1464, T. 151
 foetidum, 1465
 inapertum, (1464)

Zannichellia, 1581
 palustris, 1581, S. 397
Zannichelliaceae, S. 402
Zazintha, 1517
 verrucosa, 1517
Zea, 1814
 mays, 1814
Zerna
 erecta, 1720, T. 178
 ramosa, 1722, T. 178
Ziziphus, 725
 jujuba, 725
Zostera, 1579
 marina, 1579
Zygophyllaceae, S. 165

Verzeichnis der deutschen Pflanzennamen

Die normalen Ziffern beziehen sich auf die laufende Pflanzennummerierung. – T. = Seitenzahl der Farbtafeln;
S. = Seitenzahl der Zeichnungen.

- Ackerbohne 546
Acker-Kleinling (966)
Ackerkohl 355
 Österreichischer (355)
 Weißer 355, S. 89
Ackernußchen 339
 Rispiques 339, S. 83
Ackerrötte 1014
 Gemeine 1014, T. 99
Adonisröschen 230, 231, T. 24
 Frühlings- 231, T. 24
 Flammen- (230)
 Herbst- 230
 Sommer- (230)
Ährenhafer 1769
 Zerbrechlicher 1769
Ährenlilie 1584
Affodil 1590–1592, T. 163
 Röhriger 1592, T. 163
 Weißer 1590
Ahorn 708–712
 Berg- 708, T. 69
 Eschen- (712)
 Feld- 711
 Frühlings- 709, S. 183
 Französischer 712
 Spitz- 710, T. 69
Akazie
 Blaue (523), T. 53
 Echte 488–492, T. 49
 Falsche 523, T. 53
Akelei 253, 254
 Alpen- 254, T. 27
 Wald- 253, T. 27
Alant 1387–1392, T. 145
 Berg- 1391
 Dürrwurz- 1387, T. 144
 Echter 1388, T. 144
 Schmalblättriger (1389), S. 369
 Weiden- 1389
 Wiesen- (1391), T. 145
Allemannsharnisch 1617
Alpen-Aurikel 941, T. 90
Alpendost 1444, 1445
 Grauer 1445, T. 150
 Grüner 1444
Alpenglöckchen 956
Alpenheide 921, T. 87
Alpenhelm 1236
 Gemeiner 1236, T. 126
Alpenlattich 1443
 Roter 1443, T. 150
Alpenmaßliebchen 1362, T. 142
Alpenquendel (1157), T. 114
Alpenrachen 1261
 Gemeiner 1261, T. 129
Alpenrose 919, 920, T. 88
 Rauhblättrige 919, T. 87
 Rostrote 919, T. 87
Alpenscharte 1475, 1506, T. 156
 Zweifarbige 1475, S. 369
Alpen-Stiefmütterchen 786, T. 76
Alpenveilchen 958–960, T. 92
 Geschweiftblättriges 960, T. 92
 Neapolitanisches 958, T. 92
Alraune 1185, T. 118
Amarant 117, T. 10
Amerikanische Agave 1660,
 T. 171
Ampfer 91–100
 Alpen- 94
 Blut- (98), T. 9
 Hoher 96
 Kleiner 91
 Knäuel- 98
 Krauser 97
 Sauer- 93
 Schild- 92, S. 26
 Schöner 99, S. 26
 Strand- 100, S. 26
 Stumpfblättriger (98), T. 9
 Sumpf- (100)
 Wasser- (96), S. 26, T. 9
Ananaskirsche (1178)
Andorn 1112, 1113
 Gemeiner 1112, T. 109
 Wander- 1113, S. 285
Apfelbaum 465
 Garten- 465
 Holz- (465)
Aprikose (478)
Aremonie 437
 Wald- 437
Arnika 1446, T. 151
 Bergwohlverleih 1446
Aronstab 1818
 Gefleckter 1818
 Italienischer (1818), T. 183
Artischocke 1491, T. 154
Arve 10
Asphaltklee 537, T. 54
Aster 1363–1367
 Alpen- 1363, T. 142
 Berg- 1364, T. 142
 Goldhaar- 1368, S. 357
 Neubelgische 1367
 Strand- 1365, T. 142
 Weiden- (1367)
Aubrietie 320
Augentrost 1242–1246
 Busch- 1245
 Heide- 1246
 Kleiner (1244), T. 127
 Kurzhaariger 1243
 Salzburger 1244
 Wiesen- 1242, T. 127
Backenklee 609–611, T. 60
 Seidiger 611
 Zottiger 609, T. 60
Bärenklau 901, 902
 Kaukasus- 902, T. 86
 Wiesen- 901
Bärenschote 527, T. 54
Bärentraube 925
 Alpen- (925), T. 88
 Echte 925, T. 88
Bärwurz 878
 Feinblättrige 878, S. 224
Baldrian 1313–1315
 Berg- (1315), T. 136
 Echter 1313, T. 136
 Kleiner 1314
 Stein- 1315, T. 136
Barbarakraut 302
 Echtes 302
 Mittleres (302)
 Steifes (302)
Bartgras 1808
 Behaartes 1809
 Gemeines 1808, T. 182
Bauernsenf 342
 Sand- 342
Baum-Heide 927, T. 89
Baumwolle 750, T. 73
Beifuß 1434–1438, T. 149
 Feld- 1437, S. 369
 Gemeiner 1435
 Strand- (1437)
 Weißer (1438)
 Wermut 1436, T. 149
Beinbrech 1584
 Europäischer 1584
Beinwell 1052, 1053, T. 101
 Gemeiner 1052
 Knotiger 1053, T. 102
 Rauher (1052), T. 102
Benediktenkraut 1509, T. 160
Berberitze 261, T. 27
Berle (870)
Berufkraut 1369–1372
 Alpen- 1370
 Einjähriges 1371, S. 357
 Einköpfiges (1370)
 Kanadisches 1373
 Scharfes 1369, T. 143
Besenginster 500–505, T. 51
 Gemeiner 505, T. 51
 Weißer Geißklee 503
Betonie 1141, 1142
 Gelbe 1142, S. 293
 Heil- 1141
Bibernell 439
Bibernelle 868
 Große 868
 Kleine (868)
Bilsenkraut 1176, 1177
 Weißes 1177, T. 117
Bingelkraut 666–667
 Schutt- 667
 Wald- 666, T. 65
Binse 1698–1711

- Binse 1698–1711
 Arktische (1700)
 Blaugrüne 1698, T. 177
 Dreispaltige 1709, S. 429
 Faden- (1700)
 Flatter- 1699, T. 177
 Jacquins 1701, T. 177
 Knäuel- 1700, T. 177
 Kopf- 1703, S. 429
 Kröten- 1711
 Meerstrand- 1704
 Rasen- 1708, S. 429
 Salz- (1705)
 Sparrige 1702, T. 177
 Spitzblütige 1707
 Stechende 1705, T. 177
 Stumpfbütige (1707), T. 177
 Zarte 1710, S. 429
 Zusammengedrückte 1706, S. 429
 Birke 36–38
 Hänge- 36, T. 4
 Moor- 37
 Zwerg- 38, T. 4
 Birnbaum 464
 Wilder (464)
 Birngrün 914
 Einseitswendiges 914, T. 86
 Bitterkraut 1525
 Habichtskraut- 1525
 Natterkopf- (1525)
 Bitterling 988
 Stengelumfassender 988, T. 94
 Blasenbinse (1569)
 Sumpf- (1569)
 Blaskirsche 1178
 Wilde 1178, T. 119
 Ananaskirsche (1178)
 Blasenstrauch 525, T. 53
 Blauaugengras 1682
 Schmalblättriges 1682
 Blaue Akazie (523), T. 53
 Blaugras 1737
 Halden- 1737, T. 179
 Blaustern 1631–1636, T. 168
 Frühlings- 1633
 Herbst- 1636, T. 168
 Zweiblättriger 1635, T. 170
 Bleiwurz 971, S. 251
 Blutauge 446
 Sumpf- 446, T. 46
 Blut-Hirse 1802
 Blutströpfchen 230, 231
 Flammen- (230)
 Herbst- 230
 Sommer- (230)
 Blutwurz 449
 Bocksbart 1527, 1528, T. 158
 Wiesen- 1527
 Bocksdorn 1173
 Gemeiner 1173, S. 315
 Bockshornklee 577–580, T. 58
 Blauer 577, T. 57
 Bohnenkraut 1152
 Garten- (1152), S. 295
 Winter- 1152, S. 295
 Borretsch 1054
 Garten- 1054, T. 103
 Borstenhirse 1805
 Graugrüne (1805), T. 182
 Grüne 1805
 Italienische (1805), T. 182
 Quirlblütige (1805), T. 182
 Borstgras 1763
 Steifes 1763
 Brandkraut 1122–1124, T. 110, S. 360
 Braunwurz 1212–1216, T. 123
 Frühlings- 1213
 Knotige 1214
 Wasser- (1214)
 Braunelle 1119, 1120
 Große (1120), T. 110
 Kleine 1119
 Weiße 1120, T. 110
 Breitsame 909
 Strahlen- 909
 Brennessel 65–67
 Große 65 Kleine 66
 Pillen- 67, T. 6
 Brillenschote 349
 Glatte 349
 Wegwartenblättrige (349)
 Brombeere 426–429, T. 43, 44
 Acker- (429) Echte 429
 Stein- 427
 Bruchkraut 151
 Behaartes (151)
 Kahles 151, S. 39
 Brunnenkresse 307
 Kleinblättrige (307)
 Buche 45
 Rot- 45
 Buchsbaum 719
 Immergrüner 719
 Buchweizen 89
 Echter 89, T. 9
 Tatarischer (89), S. 23
 Bürstengras 1778
 Gemeines 1778, S. 443
 Bunge 969
 Salz- 969, S. 243
 Burzeldorn 655
 Erd- 655, T. 64
 Christophskraut 206
 Ähren- 206, S. 65
 Christrose 201, T. 19
 Christusdorn 726
 Cistrose 787–794, T. 77
 Französische 791, T. 77
 Krausblättrige 789
 Lack- 793, T. 77
 Lorbeerblättrige 794, T. 77
 Pappelblättrige 792
 Salbeiblättrige 790, T. 77
 Weibliche 788, T. 77
 Dattelpalme 1718, T. 176
 Dill 876
 Garten- 876
 Dingel 921
 Violetter 921, T. 191
 Diptam 688
 Weißer 688, T. 67
 Distel 1477–1480
 Berg- (1478)
 Dichtköpfige (1477)
 Kletten- 1479, T. 153
 Krause 1480
 Nickende 1478, T. 152
 Stachel- (1478)
 Doppelsame 357, 358
 Raukenähnlicher 358
 Schmalblättriger 357
 Dornginster (498)
 Dost 1160
 Wilder 1160, T. 115
 Dotterblume 207
 Sumpf- 207
 Douglasie (1)
 Drachenmaul 1151, T. 114
 Dreimasterblume 1717
 Dreizack 1569
 Strand- (1569)
 Sumpf- 1569, S. 397
 Dreizahn (1763)
 Liegender (1763)
 Dünnschwanz 1761
 Eberesche 466, T. 48
 Eberwurz 1466–1469, T. 152
 Akanthusblättrige 1466
 Große 1467, T. 151
 Kleine 1468
 Echte Akazie 488–492, T. 49
 Edelraute, Schwarze 1434
 Edelweiß 1379, 144
 Efeu 848
 Gemeiner 848, T. 82
 Ehrenpreis 1219–1229
 Acker- (1223)
 Ähriger 1219
 Alpen- (1220)
 Bach- 1225, T. 124
 Berg- 1228
 Dreiteiliger 1221, S. 315
 Faden- 1224, T. 124
 Feld- (1220)
 Felsen- (1220), T. 124
 Frühlings- (1221)
 Gamander 1228
 Gauchheil- (1225)
 Glänzender (1223)
 Mauer- 1222
 Nesselblättriger 1229, S. 315
 Persischer 1223, T. 124
 Quendel- 1220
 Schild- 1226
 Unechter (1219)
 Wald- 1227
 Eibe 17, T. 2
 Eibisch, 745–747, 751, 752, T. 73
 Echter 747, T. 72
 Rauher 745
 Syrischer 751
 Eiche 47–55
 Flaum- 54, S. 15
 Kermes- 47, T. 5
 Kork- 49
 Rot- (51)
 Stein- 48
 Stiel- 52, T. 5
 Trauben- 53
 Zerr- 51, S. 15
 Einbeere 1658
 Vierblättrige 1658, T. 170

- Eisenhut 208–210
 Blauer 210, T. 19
 Bunter (210)
 Wolfs- 208, T. 19
 Eisenkraut 1084 Echtes 1084
 Elsbeere 469
 Endivie, Winter- (1512)
 Engelwurz 894, 895
 Erz- 895, T. 85
 Wald- 894
 Enzian 989–998
 Bayerischer (991)
 Bitterer (999)
 Breitblättriger 992, T. 96
 Deutscher (999)
 Feld- 999
 Frühlings- 991, T. 96
 Gefranster 1001
 Gelber 996, T. 95
 Kreuz- 989
 Lungen- 993, T. 96
 Purpur- 998, T. 97
 Schlauch- (990), T. 96
 Schnee- 990
 Schwalbenwurz- 994, T. 97
 Stengelloser (992), T. 96
 Tüpfel- 997, T. 97
 Ungarischer (998)
 Zarter 1000
 Erbse 566
 Garten- 566, T. 56
 Erdbeerbaum 924, T. 90
 Erdbeere 459
 Garten- (459)
 Grüne (459)
 Wald- 459
 Zimt- (459)
 Erdbirne 1405
 Erdrauch 280, 281
 Echter 281
 Kleinblütiger (281)
 Rankender 280, T. 30
 Erdscheibe 958–960
 Erdstern 655
 Erle 39–41
 Grau- 41, S. 11, T. 4
 Grün- 39
 Schwarz- 40
 Esche 978, 979
 Gemeine 978
 Manna- 979, T. 94
 Eselsdistel 1494, 1495
 Gemeine 1494, T. 155
 Eselsohren 554, T. 55
 Esparsette 636
 Berg- (636), T. 59
 Saat- 636
 Sand- (636)
 Essigbaum (707)
 Estragon (1436)
 Eukalyptus 825, 826
 Färber-Alkanna 1061, T. 103
 Färberröte 1031
 Fahnenwicke 533–535
 Falsche Akazie 523, T. 53
 Faltenlilie 1629
 Späte 1629, T. 164
 Faulbaum 724
 Federgras 1786–1788
 Echtes 1786, T. 182
 Haar- 1787
 Federschwingel 1758
 Feige 62
 Feigenkaktus 818
 Echter 818, T. 79
 Kleiner (818)
 Feldsalat 1309, T. 136
 Felsenbirne 471, 472
 Gemeine 471, T. 47
 Felsenblümchen 331–334
 Filziges 332
 Immergrünes 331, T. 34
 Mauer- 334, S. 91
 Felsennelke 183, 184
 Gewöhnliche 183
 Sprossende 184
 Felsenröschen 921, T. 87
 Niederliegendes 921
 Fenchel 875
 Garten- 875
 Ferkelkraut 1520–1522
 Alpen- 1521, T. 158
 Geflecktes 1522
 Gemeines 1520
 Sand- (1520)
 Feuerbohne 539
 Fetthenne 395, 396
 Große 395, T. 40
 Rispen- 396
 Fettkraut 1279, 1280
 Alpen- 1279, T. 132
 Echtes 1280, T. 132
 Großblütiges (1280), T. 132
 Feudorn 475
 Fichte 2, T. 1
 Fichtenspargel 917
 Gewöhnlicher 917, T. 86
 Fieberklee 1003
 Dreiblättriger 1003, T. 98
 Filzkraut 1375–1377
 Acker- 1377
 Deutsches 1375, T. 143
 Französisches 1376, S. 357
 Zwerg- (1377)
 Fingerhirse 1802
 Faden- 1802
 Fingerhut 1230–1234
 Gelber 1233, T. 125
 Großblütiger 1232, T. 125
 Roter 1234, T. 125
 Fingerkraut 445–457
 Aufrechtes 449
 Erdbeer- 445
 Felsen- 448, T. 46
 Frühlings- 451, T. 46
 Gänse- 456
 Gold- 455
 Hohes 453
 Kleinblütiges (445)
 Kriechendes 450
 Norwegisches 454, S. 113
 Rötliches (445), T. 46
 Silber- 452
 Stengel- (447)
 Strauch- 457, T. 46
 Weißes 447, S. 113
 Zottiges (455), S. 113
 Flattergras 1791
 Wald- 1791, T. 181
 Flieder 980
 Gemeiner 980
 Flockenblume 1499–1507,
 T. 157
 Berg- (1501)
 Federige 1504, T. 156
 Korn- 1501, T. 156
 Österreichische (1504),
 T. 156
 Schwarze 1503, T. 156
 Skabiosen- 1502
 Sommer- 1499, T. 156
 Stern- 1500, T. 156
 Wiesen- 1505
 Flohkraut 1393
 Großes 1393, T. 145
 Kleines (1393)
 Fratzenorchie 1905, T. 189
 Frauenmantel 423, 424
 Fünfblättriger (424), S. 113
 Acker- 425, S. 113
 Alpen- 424, S. 113
 Gemeiner 423
 Frauenschuh 1872
 Rotbrauner 1872
 Frauenspiegel 1346, 1347
 Echter 1347, T. 141
 Froschbiß 1566
 Gemeiner 1566, T. 161
 Froschkraut 1559
 Schwimmendes 1559, S. 397
 Froschlöffel 1560, 1561
 Gemeiner 1560
 Lanzettlicher 1561
 Fuchsschwanz 117, 596, 1142,
 S. 293, 1780–1782
 Acker- 1782
 Aufgeblasener 1781
 Geknieter (1782)
 Rohr- (1780)
 Wiesen- 1780, T. 181
 Bastard- (117)
 Krummer 117
 Weißer (117)
 Fünffinger-Klee 611
 Gänseblümchen 1360, 1361
 Ausdauerndes 1360
 Gänsedistel 1538, 1539
 Acker- 1538, T. 159
 Kohl- (1539)
 Rauhe 1539, T. 159
 Sumpf- (1538)
 Gänsefuß 102–105
 Dorf- 103, T. 10
 Durchblättrter 104, T. 10
 Klebriger 102, S. 29
 Stinkender 105, S. 29
 Gänsekresse 315–319
 Alpen- 318, T. 34
 Blaue 319
 Rauhe 316
 Turm- 317, S. 91
 Gagelstrauch 34, T. 4
 Gamander 1095–1104
 Berg- 1103, T. 107
 Edel- 1099, T. 107
 Gelber 1104

- Gamander 1095–1104
 Lauch- 1098, S. 285
 Polei- 1097
 Salbei- 1102
 Trauben- 1095
 Gamsgras 1701
 Gamskresse 341
 Felsen- 341
 Gartenbohne 538, 539
 Gauchheil 966, 967
 Blauer (967), T. 93
 Roter 967
 Zarter 966
 Acker-Kleinling (966)
 Gaucklerblume 1217
 Gelbe 1217, T. 123
 Moschus- (1217), T. 123
 Gedenkmei 1047, 1048
 Frühlings- 1047, T. 101
 Geißbart 420
 Wald- 420, T. 44
 Geißblatt 1302–1306
 Echtes 1306
 Deutsches 1304
 Geißfuß 869
 Geißklee 499–505
 Schwarzer 499, T. 51
 Weißer 503
 Geißraute 524, T. 53
 Gelbdolde 865, 866
 Durchwachsenblättrige 866,
 T. 84
 Gespenst- 865
 Gelbklee 581
 Gelbling 458
 Alpen- 458, S. 113
 Gemswurz 1447, 1448, 1455,
 T. 151
 Großblütige 1448, T. 150
 Kriechende 1447, T. 151
 Österreichische (1447)
 Gerberstrauch 702, 707, T. 68
 Germer 1586
 Schwarzer (1586), T. 162
 Weißer 1586, T. 162
 Gerste 1734, 1735
 Knoten- (1735)
 Mäuse- 1735, T. 178
 Mehrzeilige (1735)
 Strand- (1735)
 Zweizeilige (1735)
 Giftbeere 1179
 Blasen- 1179, T. 119
 Gilbweiderich 961–964
 Hain- 962, T. 93
 Pfennig- 961, T. 93
 Punktierte (963), T. 93
 Strauß- 964, S. 243
 Ginster 508–512
 Behaarter 508
 Deutscher 511, S. 133
 Englischer 512
 Färber- 509
 Flügel- 513, T. 52
 Kugel- 510, S. 133
 Spanischer (511), T. 52
 Gipskraut 178, 179
 Büschel- (178), S. 49
 Kriechendes 178, T. 16
 Mauer- 179
 Gladiole 1696
 Glanzgras 1794, 1795
 Rohr- 1794
 Kanariengras 1795, T. 181
 Glaskraut 68, 69, T. 7
 Glatthafer 1768
 Hoher 1768
 Gleditschie 487
 Gliedkraut 1114, 1115
 Felsen- 1115, T. 109
 Glockenblume 1330–1344
 Acker- 1342, T. 140
 Ähren- (1332), T. 138
 Bärtige 1330, T. 139
 Bologneser 1343, T. 140
 Borstige (1333)
 Breitblättrige 1341
 Büschel- 1333, T. 138
 Kleine 1338, T. 140
 Marien- 1331
 Nesselblättrige 1340, T. 139
 Pfirsichblättrige 1336, T. 139
 Rapunzel- 1334
 Rautenblättrige 1344, T. 140
 Rundblättrige 1339
 Scheuchzers (1339), T. 140
 Strauß- 1332, T. 139
 Wiesen- 1335, S. 337
 Glockenheide 927–934, T. 89,
 T. 90
 Gemeine 928
 Graue 930
 Schnee- 933, T. 89
 Glöckel 955
 Alpen- 955, T. 91
 Gnadenkraut 1218
 Gewöhnliches 1218, T. 124
 Wasser-Schlammkraut (1218)
 Götterbaum 694, T. 68
 Goldbart 1811
 Golddistel 1468
 Goldhafer 1764, T. 180
 Goldkolben 1459
 Sibirischer 1459
 Goldlack 299, T. 32
 Goldnessel 1132, T. 112
 Goldregen 496, 497
 Alpen- 497
 Gemeiner 496, T. 50
 Goldrute 1358, 1359
 Echte 1358, T. 143
 Kanadische 1359
 Riesen- (1359), T. 142
 Goldstern 1599–1601
 Acker- 1600
 Röhriger 1601, T. 164
 Wald- 1599
 Gottvergeß 1134, T. 112
 Grannenhafer 1764
 Grannenhirse 1790
 Granatapfelbaum 827, T. 80
 Graslilie 1596
 Ästige (1596)
 Astlose 1596, T. 164
 Graselke 975, 976
 Alpen- (975)
 Gemeine 975, T. 94
 Graukohl 365, S. 83
 Graukresse 328
 Echte 328
 Grausenf 365, S. 83
 Greiskraut 1449–1458
 Alpen- (1455)
 Fluß- (1456)
 Frühlings- 1452, T. 151
 Fuchs- 1456
 Gemeines 1449
 Hain- (1456), T. 150
 Jakobs- 1451
 Klebriges 1450
 Moor- 1457
 Raukenblättriges (1451)
 Sumpf- 1454, S. 369
 Wald- (1450)
 Wasser- (1451)
 Weißgraues (1452), T. 150
 Gretl im Busch 203, T. 18
 Günsel 1089–1094
 Acker- 1094, T. 106
 Heide- 1090, T. 105
 Kriechender 1089, T. 106
 Pyramiden- 1091, T. 106
 Gundermann 1118
 Efeu- 1118, T. 109
 Gurke 816, 817
 Garten- 816
 Gurkenkraut 1054, T. 103
 Haarsimse 1837
 Haarstrang 899
 Berg- (899)
 Echter (899)
 Sumpf- (899)
 Habichtskraut 1550–1557
 Alpen- 1555
 Blaugrünes 1556
 Doldiges 1554
 Geflecktes (1557)
 Gemeines 1557
 Geöhrt 1551
 Hasenlattich- 1553
 Kleines 1550, T. 160
 Orangerotes 1552
 Händelwurz 1912
 Grobe 1912, T. 190
 Wohlriechende (1912)
 Hängendes Männchen 1905
 Hafer 1765, 1766, T. 180
 Flug- (1765)
 Saat- (1766)
 Sand- (1765)
 Haftdolde 908
 Breitblättrige 908
 Kleine (908)
 Hahnenfuß 232–254
 Acker- 235
 Alpen- 247
 Berg- 241, T. 25
 Brennender 243
 Efeublättriger 249
 Eisenhutblättriger 246, T. 25
 Flutender (251)
 Gift- 236
 Gletscher- (247), T. 26
 Gold- 242
 Grasblättriger 245
 Haarblättriger 251
 Herzblättriger 248, T. 25
 Knolliger 237
 Kriechender 238

- Hahnenfuß 232–254
 Pyrenäen- (248)
 Rauher (237), S. 61
 Scharfer 239
 Schildblättriger 234, T. 25
 Spreizender (251)
 Stachelfrüchtiger 232, S. 61, T. 26
 Vielblättriger (238), S. 61
 Wasser- 250, T. 26
 Wolliger 240, S. 61
 Zungen- 244, T. 25
 Hahnenkamm 637
 Hainbuche 42, T. 5
 Hainsalat 1514
 Stinkender 1514
 Kleiner Lämmersalat (1516)
 Hainsimse 1712–1715
 Ährige (1714)
 Gemeine 1714, T. 178
 Große 1715
 Haar- 1713
 Schmalblütige 1712, S. 429, T. 157
 Schneeweiße (1712)
 Vielblütige (1714)
 Hanf 64, T. 6
 Hartgras 1750
 Gemeines 1750
 Hartriegel 845–847
 Gelber 845, T. 82
 Roter 846, T. 82
 Schwedischer 847, T. 82
 Harzkle 537, T. 54
 Haselnuß 44
 Haselwurz 74, T. 7
 Hasenbrot 1714
 Hasenlattich 1545
 Roter 1545, T. 160
 Hasenohr 881–884
 Langblättriges 882
 Rundblättriges 881
 Salz- (881)
 Sichel- 883
 Sterndolden- (883), T. 84
 Hauhechel 567–572
 Dornige 568
 Gelbe 571, T. 57
 Kriechende 569
 Nickende 567
 Rundblättrige 570, T. 57
 Zwerg- 572, S. 147
 Hauswurz 381–384
 Berg- 382, T. 39
 Dach- 383
 Großblütige 384
 Spinnweben- 381, T. 39
 Sprossen- (385)
 Heckenkische 1302–1306
 Alpen- (1303), S. 327
 Blaue (1303), T. 139
 Rote 1302, T. 135
 Schwarze 1303
 Deutsches Geißblatt 1304
 Hederich 370
 Acker- 370
 Garten- (370)
 Heidekraut 926
 Gemeines 926
 Heidelbeere 936, T. 89
 Heideröschchen 804, 805
 Zwerg- 805, S. 199
 Helmkraut 1107–1109
 Alpen- 1107
 Hohes (1109)
 Kappen- 1108, T. 108
 Kleines (1108)
 Spießblättriges (1108)
 Herzblatt 413
 Sumpf- 413, T. 42
 Herzgespann 1133
 Echtes 1133, T. 112
 Heusenkraut 828
 Sumpf- 828
 Hexenkraut 829, 830
 Gebirgs- 830
 Großes 829, T. 80
 Himbeere 428
 Himmelsherold 1070, T. 104
 Himmelsleiter 1032
 Blaue 1032, T. 100
 Hirschkolben-Sumach (707)
 Hirse 1803
 Echte (1803), T. 182
 Hirtentäschchen 340
 Gemeines 340
 Hohldotter 291, S. 83
 Hohlzahn 1125–1128, T. 111
 Bunter (1126), T. 111
 Saat- (1125), S. 293
 Schmalblättriger 1125
 Stechender 1126, T. 111
 Hohlzunge 1911
 Grüne 1911
 Hollunder 1295–1297
 Schwarzer 1296
 Trauben- 1297, T. 134
 Zwerg- 1295, T. 133
 Honiggras 1770
 Weiches (1770)
 Wolliges 1770, T. 181
 Honigorchis 1909
 Einknollige 1909, T. 190
 Hopfen 63, T. 6
 Hopfenbuche 43
 Hornblatt 198
 Gemeines 198
 Zartes (198)
 Hornklee 612–615
 Gemeiner 613
 Sumpf- 614, T. 61
 Hornkraut 140–144
 Acker- 141
 Alpen- 142, T. 12
 Dreigriffliges (143)
 Einblütiges 143, S. 39
 Filziges 140
 Gemeines 144, T. 12
 Knäuel- (144)
 Niedriges (144)
 Sand- (144)
 Weißmiere (144)
 Hornmohn 272, 273
 Gelber 272, T. 29
 Roter 273, T. 29
 Hühnergras 1804
 Gemeines 1804, T. 182
 Hufeisenklee 631, 632
 Schopf- 631
 Huflattich 1439
 Gemeiner 1439, T. 149
 Hundskamille 1409–1412
 Acker- 1411
 Römische 1413, T. 147
 Stink- 1412
 Hundspetersilie 874
 Gemeine 874
 Hundsrauke 364
 Französische 364, S. 83
 Stumpfkanlige (364)
 Hundswurz 1908, T. 190
 Hundszahn 1801
 Finger- 1801
 Hundszunge 1049
 Echte 1049, T. 102
 Wald- (1049), T. 101
 Hungerblümchen 335
 Frühlings- 335
 Gelbliches (334)
 Hyazinthe 1643, T. 171
 Igelkolben 1825, 1826
 Ästiger 1825, T. 184
 Einfacher 1826
 Kleinster (1826)
 Schmalblättriger (1826)
 Igelsame 1050
 Herabgebogener (1050)
 Kletten- 1050
 Igelschlauch 1558
 Hahnenfußähnlicher 1558
 Immenblatt 1121
 Melissen- 1121, T. 109
 Immergrün 1005, 1006
 Großes 1006
 Krautiges (1005), T. 97
 Kleines Wintergrün 1005, T. 97
 Immortelle 1854, T. 186
 Italienischer Hahnenkamm 634, T. 62
 Jasmin 983, 984
 Echter 984, T. 95
 Jelängerjeliieber 1306
 Johannisbeere 414–416
 Felsen- (415)
 Rote 414
 Schwarze 415
 Alpen-Johanniskraut (414), T. 43
 Johannisbrot 485
 Wildes 485, T. 50
 Johannisbrotbaum 486, T. 49
 Johanniskraut 763–772
 Berg- 764, T. 75
 Flügel- 767
 Kanten- (767)
 Niederliegendes 770
 Quirlblättriges 771, S. 189
 Rauhes 765, T. 75
 Schönes 769
 Sumpf- 766, T. 75
 Tüpfel- 768, T. 75
 Mannsblut 763
 Judasbaum 485, T. 50
 Kälberkropf 859
 Gold- (859)

- Kälberkropf 859
 Rauhhaar- (859)
 Taumel- 859
 Käsepappel 734–739, T. 72, T. 73
 Kalmus 1816 Echter 1816, T. 183
 Kammgras 1748
 Stacheliges 1748, T. 179
 Wiesen- (1748)
 Kamille 1431, 1432
 Echte 1431
 Strahlenlose 1432, T. 148
 Kanariengras 1795
 Kappenmohn 275
 Kalifornischer 275, T. 29
 Kapernstrauch 283, T. 31
 Karde 1318, 1319
 Schlitzblättrige (1318), T. 137
 Weber- 1318
 Kartoffel 1183
 Kastanie 46, T. 5
 Katzenminze 1116, 1117
 Echte 1116, T. 109
 Pannonische 1117, S. 285
 Katzenpfötchen 1378
 Karpaten- (1378)
 Zweihausiges 1378, T. 143
 Kerbel 860, 861
 Garten- 861
 Hunds- (861)
 Wiesen- 860
 Kermesbeere 119, T. 11
 Keuschstrauch 1087, T. 106
 Kichererbse 541, S. 141
 Kiefer 4–10
 Aleppo- 6, T. 1
 Berg- 9
 Schwarz- 7, T. 1
 Stern- 4, T. 1
 Wald- 8
 Weymouth- (10)
 Zirbel- 10
 Kirsche 476–484
 Lorbeer- 483, T. 47
 Sauer- 481, (477)
 Trauben- 482, T. 49
 Vogel- 480, T. 49
 Weichsel- 484, T. 49
 Klappertopf 1247, 1248
 Großer 1248
 Kleiner 1247, T. 127
 Klebsame 417
 Klee 590–615
 Alpen- 603, T. 60
 Berg- 601
 Braun- 593, T. 60
 Erdbeer- 604
 Feld- 591
 Gelblichweißer 606
 Gestreifter 598
 Gold- 592
 Hasen- 594, T. 59
 Inkarnat- 595, T. 59
 Kleiner 590
 Purpur- 597, S. 155, T. 59
 Rauher (598), S. 155
 Schweden- 601, T. 59
 Wald- 608
 Weiß- 600
 Wiesen- 605
 Zickzack- 607, T. 59
 Kleeseide 1044, T. 101
 Kleeteufel 1277, T. 131
 Klette 1472, 1473, T. 152
 Große 1473
 Kleine (1473)
 Klettengras 1813
 Traubiges 1813
 Klettenkerbel 907
 Feld- (907)
 Gemeine 907
 Knabenkraut 1884–1900
 Affen- 1890
 Blasses (1896)
 Brand- 1888, T. 187
 Breitblättriges 1898, T. 187
 Dreizähnliges 1889, T. 187
 Geflecktes 1900
 Helm- 1891, T. 189
 Holunder- 1899, T. 189
 Kleines 1885
 Kuckucks- 1894
 Kugel- 1887
 Lockerblütiges 1893, T. 187
 Purpur- 1892, T. 187
 Steifblättriges 1897
 Sumpf- (1893)
 Wanzen- 1886, T. 187
 Knäuel 148
 Ausdauernder 148, S. 39
 Einjähriger (148), T. 13
 Knäuelgras 1747
 Gemeines 1747
 Knöterich 79–88, S. 23
 Alpen- 86
 Ampfer- (82), T. 8
 Floh- 82
 Hecken- (87), S. 23
 Kleiner (81), S. 23
 Knöllchen- 85, S. 23, T. 9
 Pfeffer- 81, T. 8
 Schlangen- 84
 Spieß- 88, T. 8
 Sumpf- 83, T. 8
 Strand- (79)
 Vogel- 80
 Winden- 87, S. 23
 Knopfkraut 1407
 Kleinblütiges 1407, T. 147
 Knorpelblume 152
 Quirlige 152, T. 13
 Knorpelmöhre 888
 Große 888, S. 224
 Knotenblume 1661, 1662
 Frühlings- 1662, T. 172
 Sommer- 1662
 Knotenfuß 1653
 Stengelumfassender 1653, S. 417
 Köhle 1154–1156
 Echte 1156, T. 114
 Großblütige 1154, T. 114
 Wald- 1155, S. 295
 Königskerze 1190–1196, T. 120
 Filzige 1194, 1195
 Großblumige (1193), T. 120
 Kleinblütige 1193
 Mehlige 1195
 Motten- 1192, T. 120
 Schwarze 1190, T. 120
 Violette (1192), T. 121
 Kohl 359–361
 Gemüse- 359
 Rüben- (360)
 Kohlröschen 1901
 Rotes (1901)
 Schwarzes 1901, T. 89
 Kopfblume 1320, S. 337
 Kopfried 1847
 Rostrotes (1847)
 Schwarzes 1847, T. 185
 Kopfsimse 1841, T. 185
 Korallenwurz 1926
 Europäische 1926, T. 192
 Koriander 864
 Garten- 864, S. 219
 Kornblume 1501, T. 156
 Kornelkirsche 845, T. 82
 Krähenbeere 938
 Schwarze 938, S. 243
 Krähenfuß 354
 Niederliegender 354, T. 36
 Zweiknotiger (354)
 Kragenblume 1394
 Kratzbeere (429), T. 44
 Kratzdistel 1482–1490
 Acker- 1487
 Alpen- 1483, T. 154
 Bach- (1487)
 Klebrige 1484, T. 153
 Knollen- (1489), T. 153
 Kohl- 1482, T. 154
 Lanzett- (1485)
 Sumpf- 1486
 Stengellose 1490, T. 154
 Verschiedenblättrige 1489
 Woll- 1485, T. 154
 Krebschere 1565
 Aloeblättrige 1565, T. 161
 Kren 306
 Kresse 350–353
 Breitblättrige 352
 Feld- 350
 Garten- 351
 Grasblättrige (352)
 Pfeil- 353, T. 36
 Stink- (351), S. 91
 Verschiedenblättrige (350)
 Virginische (352)
 Kreuzblume 696–701
 Gemeine 698, T. 68
 Kalk- 701
 Quendel- (698)
 Schopfige 700
 Kreuzdorn 720–723
 Alpen- 722, S. 123
 Felsen- (723)
 Immergrüner 720, T. 71
 Zwerg- 721
 Purgierstrauch 723, T. 71
 Krokus 1675–1680
 Frühlings- 1678, T. 174
 Gold- 1679
 Netzfaseriger 1677
 Kronlatick 1534
 Großer Knorpellattich 1534
 Kronwicke 624–630
 Berg- 628, S. 133, T. 62
 Bunte 627, T. 62
 Scheiden- 630
 Strauchige 624, T. 62
 Krugglöcke 1354

- Krummhals 1059
 Acker- 1059
 Kümmel 890
 Quirlzipfeliger (890)
 Wiesen- 890
 Kürbis 813, 814
 Melonen- 813
 Schmer- 814
 Kugelblume 1262–1264
 Echte 1264, T. 129
 Herzblättrige 1263, T. 129
 Nackstengelige (1264)
 Kugeldistel 1461, 1462
 Blaue 1461
 Kugelorchis 1887
 Kuhblume 1535
 Gemeine 1535, T. 159
 Schwielen- (1535)
 Sumpf- (1535)
 Kuhkraut 182
 Kuhschelle 220–223
 Alpen- 220, T. 23
 Echte 223, T. 23
 Frühlings- 221, T. 22
 Wiesen- 222, T. 22
 Kuhhornklee 578
 Kleiner 578
 Kunigundenkraut 1357, T. 141
- Labkraut 1020–1028
 Dreikörniges (1023)
 Echtes 1024
 Felsen- 1026
 Frühlings- (1029)
 Heide- (1026)
 Kletten- 1023
 Kreuz- 1029, T. 99
 Lein- (1023)
 Moor- 1022
 Nordisches 1020
 Rundblättriges 1021, S. 259
 Sumpf- 1022
 Wald- (1025)
 Wiesen- 1025
 Labmeister 1028, S. 259
 Lackmuskraut 665, T. 65
 Lärche 3
 Europäische 3, T. 1
 Japanische (3)
 Läusekraut 1249–1256
 Gestutztes 1254, T. 128
 Karlszepter- 1251
 Kerners 1255, T. 128
 Knolliges 1249
 Quirlblättriges 1253
 Reichblättriges 1252, T. 127
 Rosenrotes (1254)
 Schopfiges 1249
 Sumpf- 1256
 Wald- (1256), T. 128
 Laichkraut 1570–1576
 Durchwachsenes 1573
 Flutendes (1571)
 Gefärbtes (1571), S. 401
 Grasarartiges 1576, S. 401
 Kamm- 1576, S. 401
 Knöterichblättriges 1571
 Krauses 1574
- Schwimmendes 1570, T. 161
 Spiegelndes 1572, S. 401
 Stumpfblättriges 1575, S. 401
 Laserkraut 905, 906
 Berg- 905
 Breitblättriges 906
 Lattich 1541–1544
 Blauer 1541, T. 160
 Garten- (1543)
 Gift- (1542)
 Grüner (1543)
 Ruten- 1544, S. 387
 Stachel- 1542
 Weiden- 1543
 Lauch 1602–1617, T. 165, T. 166
 Bären- 1616, T. 166
 Gekielter 1607, T. 165
 Gelber 1606, T. 165
 Gemüse- 1605
 Knob- 1612
 Knoblauchartiger 1613
 Röhren- (1602)
 Runder 1614
 Rundköpfiger (1604)
 Schnitt- 1603, T. 165
 Sommer- 1615, T. 166
 Weinbergs- 1604
 Lauchkraut 289, T. 31
 Laugenblume 1433
 Krähenfuß- 1433, T. 149
 Lavendel 1110, 1111
 Echter 1111
 Schopf- 1110, T. 108
 Leberbalsam 1235, T. 127
 Leberblümchen 219
 Leimkraut 164–176
 Felsen- 171, S. 49
 Französisches 174
 Kegel- 175
 Nelken- 176, S. 49
 Nickendes 167, T. 15
 Ohrlöffel- 168, T. 15
 Stengelloses 170, T. 16
 Taubenkropf- 169
 Lein 657–664
 Ausdauernder 659, T. 65
 Gelber 658, S. 167
 Klebriger 662
 Saat- (660)
 Schmalblättriger 663
 Wiesen- 664
 Zwerg- 656, S. 167
 Leinblatt 71
 Alpen- 71
 Pyrenäen- (71)
 Leindotter 338
 Kleinfrüchtiger (338)
 Saat- 338, S. 83
 Leinkraut 1201–1208
 Acker- 1201
 Alpen- 1204, T. 122
 Gemeines 1205, T. 121
 Kriechendes 1202, T. 122
 Lerchensporn 277–279
 Bläugelber (278), T. 30
 Gefingerte 279, T. 30
 Gelber 278, T. 30
 Hohler (279)
 Mittlerer (279)
 Rankender 277, T. 30
- Levkoeje 300, 301, T. 32, T. 33
 Lichtblume 1589, T. 163
 Lichtnelke 158–162
 Alpen-Pechnelke 162, T. 14
 Gemeine Pechnelke 161, T. 14
 Kronen- 158
 Kuckucks- 160, T. 15
 Liebesgras 1743
 Großes 1743, S. 443
 Zartes Quellgras (1743)
 Liebstöckel 896
 Garten- 896
 Lieschgras 1784, 1785
 Alpen- (1784)
 Glanz- (1784)
 Wiesen- 1784
 Liguster 982
 Gemeiner 982
 Lilie 1618–1621
 Feuer- 1620, T. 166
 Krainer (1619)
 Pyrenäen- 1623
 Türkenbund- 1618, T. 167
 Weiße 1621
 Linde 729–732
 Silber- 730
 Sommer- 729
 Winter- 731, S. 183
 Linse 552
 Speise- 552, S. 147
 Lobelie 1356
 Wasser- (1356)
 Lochschlund 1211
 Gänseblumen- 1211, T. 123
 Löffelkraut 336, 337
 Dänisches 337, T. 36
 Echtes 336
 Englisches (337)
 Löffelkresse 336
 Löwenmaul 1197–1199
 Feld- 1199, T. 122
 Garten- 1197
 Großes 1198, T. 121
 Löwenzahn 1523, 1524
 Herbst- 1523
 Nickender (1524)
 Rauher 1524, T. 158
 Lolch 1760
 Ausdauernder 1760
 Taumel- (1760)
 Vielblütiger (1760), T. 180
 Lorbeer 263
 Lotwurz 1076, 1077
 Natterkopffartige 1076, T. 105
 Sand- (1076)
 Lungenkraut 1063, T. 104
 Berg- (1064)
 Echtes 1063
 Lupine 519–521
 Blaue 520, T. 54
 Gelbe 519, T. 53
 Weiße 521, T. 54
 Luzerne 583, T. 58
- Mädesüß 421, 422
 Echtes 421, T. 44
 Kleines 422, T. 44
 Märzenbecher 1661, 1662
 Mäusedorn 1651

- Mäusedorn 1651
 Stechender 1651
 Zungen- (1651), S. 417
 Mahonie 262, T. 27
 Maiglöckchen 1657, T. 171
 Majoran 1161
 Echter 1161, S. 295
 Mais 1814
 Gemeiner 1814
 Malve 734–739
 Kleine (738)
 Moschus- 734
 Quirl- 739
 Rosen- 735
 Spitzblättrige 735, T. 72
 Weg- (738)
 Wilde 737
 Mandarine 691
 Mandelbaum 479
 Mannsblut 763
 Mannsschild 948–954
 Alpen- 949, T. 91
 Fleischiger 953, T. 90
 Großer 950
 Milchweißer 952
 Nördlicher 951, S. 243
 Schweizer 948, S. 243
 Vielblütiger (948)
 Zottiger (954), S. 243
 Zwerg- 954
 Mannstreu 854–856
 Alpen- 854
 Feld- 855, T. 83
 Stahlblaue 856, T. 83
 Margerite 1427, T. 148
 Mariendistel 1492
 Gemeine 1492, T. 155
 Mariengras 1792
 Duftendes 1792
 Mastix-Strauch 703, T. 68
 Mastkraut 146, 147
 Alpen- (146)
 Knotiges 147, S. 39
 Kronenloses 146
 Liegendes (146), T. 13
 Pfriemen- (146)
 Strand- (146)
 Mauerlattich 1540
 Zarter 1540
 Mauerpfeffer 387–396
 Alpen- (389)
 Behaarter 394, T. 40
 Blaßgelber 387
 Dickblättriger (391)
 Dunkler 392
 Einjähriger 390
 Felsen- 388, T. 40
 Scharfer 389, T. 40
 Spanischer 393
 Weißer 391, T. 39
 Mauersenf (357)
 Maulbeerbaum 61, T. 6
 Meerkohl 368
 Weißer 368, T. 37
 Meerrettich 306
 Meersenf 366, T. 37
 Meerträubel 18, T. 2
 Meerzwiebel 1630, T. 169
 Mehlbeere 467, T. 47
 Meister 1017, 1018
 Acker- 1018
 Färber- (1017)
 Hügel- 1017
 Meisterwurz 899, S. 219
 Melde 107–113
 Garten- 109, S. 29
 Rosen- 111, S. 29
 Salz- 112, S. 32
 Spieß- 110
 Spreizende 108
 Strand- (108), S. 29
 Melisse 1150
 Zitronen- 1150
 Melone 817
 Merk 870
 Breitblättriger 870
 Quell- (870)
 Miere 131, 132
 Lärchenblättrige (132), S. 39
 Frühlings- (132)
 Steife (132)
 Zarte 131
 Milchkraut 968
 Salz- 968, T. 92
 Milchlattich 1537
 Alpen- 1537, T. 159
 Milchstern 1639–1642
 Dolden- 1639, T. 170
 Nickender 1642
 Pyramiden- 1641, S. 417
 Pyrenäen- 1640, T. 169
 Milzkraut 412
 Gegenblättriges (412), T. 42
 Wechselblättriges 412
 Minze 1167–1172
 Acker- 1168
 Grüne 1170
 Pfeffer- (1170)
 Polei- 1167, T. 116
 Roß- 1171, T. 116
 Rundblättrige 1172
 Wasser- 1169, T. 116
 Mispel 460
 Deutsche 460
 Japanische 470, T. 48
 Mistel 73, T. 7
 Möhre 910
 Wilde 910, T. 87
 Mönchskraut 1060
 Mönchspfeffer 1087
 Mohn 264–268, T. 28
 Bastard- (266)
 Klatsch- 265, T. 29
 Saat- (265)
 Sand- 266
 Schlaf- 264, T. 28
 Mohrenhirse 1812
 Wilde 1812
 Moosauge 915
 Einblütiges 915, T. 87
 Moosbeere 937, T. 88
 Moosglöckchen 1307
 Nordisches 1307, T. 135
 Mooswurz 1925, T. 192
 Moschuskraut 1308
 Gemeines 1308, T. 137
 Mutterwurz 892, 893, T. 85
 Alpen- (893)
 Zwerg- 893
 Myrte 824, T. 81
 Nabelmiere 129, 130
 Dreinnervige 129
 Moos- 130, S. 39
 Nabelnuß 1047, 1048, T. 101
 Nachtkerze 831–834
 Gemeine 831, T. 81
 Ufer- 832
 Nachtnelke 172, 173
 Echte 172
 Klebrige 173
 Nachtschatten 1180–1183, T. 118
 Bittersüßer 1181
 Gelber (1182)
 Schwarzer 1182
 Nachtviole 296, T. 31
 Nagelkraut 153
 Vierblättriges 153
 Narzisse 1665–1672
 Bouchet- 1669
 Gelbe 1665
 Meeres- 1673, T. 174
 Reifrock- 1666, T. 173
 Weiße 1671, T. 173
 Natternkopf 1080–1083
 Blauer 1082, T. 104
 Violetter 1083, T. 106
 Nelke 185–194
 Bart- 185, S. 49
 Feder- 189
 Garten- (194)
 Heide- 193, S. 49
 Karthäuser- 187
 Pflingst- 192, S. 49
 Pracht- 188, T. 17
 Rauhe 186, T. 17
 Stein- 194, T. 17
 Nelkenhafer (1773)
 Nelkenwurz 442–444
 Bach- 443, T. 45
 Berg- 444
 Echte 442
 Kriechende (444)
 Nestwurz 1924
 Vogelnest-Wurz 1924, T. 192
 Netzblatt 1925
 Kriechendes 1925, T. 192
 Nieswurz 199–201, T. 18
 Grüne 200
 Stinkende 199, T. 19
 Nixenkraut 1582
 Großes 1582, S. 401
 Ochsenzunge 1055–1057
 Gewöhnliche 1055, T. 103
 Italienische 1056, T. 102
 Odermennig 436
 Kleiner 436
 Ölbaum 985, T. 94
 Ölweide 762
 Schmalblättrige 762, S. 207
 Ohnhorn 1905
 Fratzenorchis 1905, T. 189
 Oleander 1007, T. 98
 Orange 690, T. 67
 Osterluzei 75–77, T. 7
 Pappel 30–33
 Grau- 31

- Pappel 30–33
 Schwarz- 33
 Silber- 30
 Zitter- 32, T. 3
 Pastinak 900
 Gemeiner 900, T. 86
 Alpen- 162
 Gemeine 161
 Pechsamen 417
 Perlgras 1744, 1745
 Einblütiges (1744)
 Nickendes 1744
 Wimper- 1745, T. 179
 Persischer Flieder 695
 Perückenstrauch 706, T. 69
 Pestwurz 1440–1442
 Alpen- (1441)
 Rote 1440, T. 149
 Weiße 1441, T. 149
 Petersilie 887
 Garten- 887
 Pfaffenhütchen 718
 Alpen- (718), S. 183
 Europäisches 718, T. 71
 Pfahlrohr 1739
 Pfefferbaum 705
 Pfefferkraut 352
 Pfeifengras 1742
 Blaues 1742, T. 179
 Pfeilkraut 1563 Spitzes 1563
 Pferdebohne 546
 Pferdezungel 1062, T. 103
 Pfingstrose 258, 259, T. 27
 Pfirsich 478
 Pfriemen-Ginster 515, T. 52
 Pinie 5
 Pippau 1546–1549
 Borsten- (1546)
 Gold- 1549, T. 160
 Kleinköpfiger 1548
 Löwenzahn- 1546, T. 160
 Roter (1546)
 Stink- (1546)
 Sumpf- (1548)
 Wiesen- 1547
 Platane 418
 Ahornblättrige (418)
 Morgenländer 418, T. 43
 Platterbse 553–565, T. 56
 Berg- 562
 Breitblättrige (560), T. 56
 Bunte (559)
 Erdnuß- 559, T. 56
 Frühlings- 564
 Gras- 556, T. 55
 Grasblättrige (557)
 Haarige 558, S. 147
 Purpure 561, T. 56
 Ranken- 553, T. 55
 Rote 557
 Saat- (557), T. 56
 Schwarze 563
 Sumpf- (562)
 Wald- 560
 Wiesen- 555
 Pomeranze 689
 Porree (1615)
 Porst 918
 Sumpf- 918
 Portulak 122
 Gemüse- 122, T. 11
 Primel 939–946
 Behaarte (945), T. 91
 Ganzblättrige 946, T. 91
 Gold- 947, S. 243
 Klebrige 945, T. 89
 Langblütige (943)
 Mehl- 943, T. 91
 Stengellose 942, T. 90
 Zwerg- (944), T. 91
 Preiselbeere 935, T. 89
 Puffbohne 546
 Purgierstrauch 723, T. 71

 Quecke 1727–1729
 Gemeine 1728, T. 178
 Hunds- 1729
 Meerstrand- 1727, T. 178
 Queller 114
 Quellgras (1743)
 Zartes (1743)
 Quellkraut 123, 124, T. 11
 Bach- 123, S. 32
 Quellried 1845
 Flaches 1845, S. 467
 Quitte 463
 Echte 463, T. 47

 Rade 163
 Korn- 163, T. 16
 Ragwurz 1873–1883
 Bienen- 1878, T. 188
 Fliegen- 1877, T. 188
 Hummel- 1883
 Spiegel- 1875
 Spinnen- 1880
 Rainfarn 1426, T. 147
 Rainkohl 1513
 Raps 360
 Rapsdotter 367
 Ausdauernder 367, S. 89
 Runzeliger (367), S. 89
 Rapünzchen 1309
 Salat- 1309
 Rauhgras 1789
 Schilffartiges 1789
 Rauke 284–287, T. 32
 Glanz- 286
 Loesels (286)
 Österreichische (286)
 Riesen- 287
 Steife 284, S. 83
 Weg- 285
 Raukenkohl 363, T. 37
 Rauschbeere (936)
 Raute 686, 687
 Wein- 686, T. 67
 Raygras 1760
 Englisches 1760
 Italienisches (1760)
 Rebendolde 872, 873, T. 84
 Röhrige 873, T. 84
 Wasser- (873)
 Wiesen- (873)
 Reiherschnabel 652–654
 Malvenblättriger 652, T. 64
 Moschus- 654
 Schierlings- 653

 Reis 1797
 Wilder 1798
 Reisgras 1796, T. 181
 Reishecke 1798
 Gemeine 1798
 Reitgras 1774
 Land- (1774)
 Sumpf- (1774)
 Wald- 1774
 Resede 371–374
 Färber- 371
 Gelbe 372, T. 38
 Rapunzel- 374, T. 38
 Rettich 370
 Garten- (370)
 Riemenblume 72
 Riesenschilf 1739
 Riemenzunge 1906, 1907, T. 190
 Bocks- 1907, T. 190
 Rindsauge 1396
 Gemeines 1396, S. 369
 Ringelblume 1460
 Acker- 1460, T. 151
 Garten- (1460)
 Rippensame 880
 Österreichischer 880, S. 219
 Rispelstrauch 808
 Rispengras 1751–1754
 Alpen- 1751, T. 179
 Einjähriges 1754
 Gemeines (1753)
 Hain- (1753)
 Knolliges 1752
 Wiesen- 1753
 Zusammengedrücktes (1753)
 Rittersporn 211–213
 Acker- (213), T. 20
 Garten- 213, T. 20
 Hoher 211, T. 20
 Robinie 523
 Roggen 1733
 Saat- 1733
 Rohrkolben 1827, 1828
 Breitblättriger 1827, T. 184
 Kleiner (1828)
 Schmalblättriger 1828
 Rose 430–435
 Alpen- 435, T. 45
 Apfel- (432)
 Essig- 431
 Feld- 430, T. 45
 Filz- (432)
 Hunds- 432
 Immergrüne (430)
 Stachelige 434
 Zucker- 431
 Wein- 433
 Rosenwurz 397, T. 40
 Rosmarin 1105, T. 107
 Rosmarinheide 923
 Polei- 923, T. 88
 Roßkastanie 713
 Gemeine 713, T. 69
 Rote (713), T. 69
 Roßkümmel 877
 Rottanne 2, T. 1
 Ruchgras 1793
 Gemeines 1793
 Rübe 101, T. 10
 Ruhrkraut 1380–1383

- Ruhrkraut 1380–1383
 Gelblichweißes 1381
 Nordisches (1383), S. 357
 Sumpf- 1380, T. 144
 Wald- 1383
 Zwerg- 1382, S. 357
 Ruprechtskraut 650
- Sadebaum 15
 Säuerling 90
 Alpen- 90
 Saflor 1508
 Färber- (1508)
 Wolliger 1508, T. 157
 Safran 1675–1680, T. 174
 Salbei 1143–1149
 Echter 1143
 Klebriger 1146, T. 113
 Muskatteller 1144, T. 113
 Quirliger 1145
 Scharlach- 1149, T. 115
 Steppen- (1147)
 Wiesen- 1147, T. 114
 Salde 1578
 Strand- 1578
 Salomonssiegel 1654–1656, T. 171
 Salzkraut 116, S. 32
 Salzmiere 133, T. 11
 Sammetgras 1779, T. 181
 Sanddorn 761
 Gemeiner 761, T. 74
 Sandköpfchen 1355
 Berg-Sandglöckchen 1355, T. 141
 Sandkraut 125–128
 Gewimpertes 127
 Quendelblättriges 125
 Zweiblütiges 128
 Sandkresse 314, T. 35
 Sandröschen 798, 799
 Geflecktes 798, T. 78
 Sanikel 850
 Wald- 850
 Saubohne 546
 Sauerklee 638–640
 Gehörnter 640, S. 167
 Steifer (640)
 Wald- 638, T. 62
 Seegras 1579
 Echtes 1579, T. 164
 Seekanne 1004
 Rundblättrige 1004, T. 97
 Seerose 196
 Weiße 196, T. 18
 Segge 1850–1871
 Behaarte 1860, T. 186
 Blaugrüne 1859, T. 186
 Bleiche (1851)
 Dichtährige 1866
 Entferntährige 1855
 Floh- 1870, S. 471
 Frühlings- (1851)
 Fuchs- 1864
 Gelbe 1850, S. 471
 Geschwärtzte 1869, T. 186
 Große 1854
 Hasenpfoten- 1867, T. 186
 Hirse- (1854)
 Igel- (1867)
 Immergrüne 1856, S. 471
- Kopf- (1870), S. 471
 Langjährige (1868)
 Monte-Baldo (1867), S. 471
 Pillen- (1851)
 Rispen- 1863
 Sand- 1865
 Saum- (1855)
 Schlamm- (1854)
 Schlanke (1862)
 Schnabel- 1857, T. 186
 Steife 1863
 Strand- 1851, T. 185
 Sumpf- (1858)
 Ufer- 1858
 Unterbrochenährige (1867)
 Wald- 1852
 Wiesen- 1861, T. 186
 Winkel- 1868
 Zweihäusige 1871, S. 471
 Zypergras- 1853, T. 185
- Seide 1043, 1044
 Europäische 1043
 Quendel- 1044, T. 101
 Seidelbast 756–760
 Alpen- 757, S. 199
 Gestreifter (756)
 Gemeiner 759, T. 74
 Lorbeer- 760, T. 74
 Rosmarin- 756, T. 74
 Seidenpflanze 1011
 Echte 1011
 Seifenkraut 180, 181
 Echtes 181, T. 16
 Rotes 180, T. 16
 Sellerie 885, 886
 Knotenblättriger 886, T. 85
 Küchen- 885
 Senf 361, 362
 Acker- 362
 Schwarzer 361
 Weißer (362), T. 37
 Sichelklee 582, T. 58
 Sichelöhre 889
 Gemeine 889, S. 224
 Siebenstern 965
 Europäischer 965, T. 93
 Siegwurz 1695–1697
 Garten- 1696
 Illyrische 1697
 Saat- 1695, T. 176
 Sumpf- (1696)
 Silau 877
 Gemeiner 877, S. 224
 Silberblatt 321, 322
 Ausdauerndes 321
 Garten- 322, T. 35
 Silberdistel 1467
 Silbergras (1773), 1806, S. 457
 Graues 1772
 Silberklee 522, S. 147
 Silberscharte 1476
 Weiche 1476
 Silberwurz 441
 Achtblättrige 441
 Silge 891
 Kümmel- 891
 Simse 1837–1844
 Strand- 1839, T. 185
 Wald- 1840, T. 185
 Simsenlilie 1583
- Kelch- (1583), T. 162
 Sumpf- 1583
 Sinau 425
 Acker- 425, S. 113
 Skabiose 1325–1328
 Gelbe 1327, T. 137
 Glanz- (1325), T. 138
 Grasblättrige 1328, S. 337
 Samt- 1326, T. 138
 Trauben- 1325
 Skorpionskraut 1045, T. 101
 Sockenblume 260, S. 65
 Sode 115
 Strand- (115), S. 32
 Soja-Bohne 540
 Sommerwurz 1270–1278, T. 131
 Amethystblau (1274)
 Ästige 1270
 Bitterkraut- 1278
 Efeu- (1273)
 Gemeine 1275, S. 327, T. 131
 Ginster- 1272, T. 131
 Große 1273
 Kleine 1277
 Purpur- 1271
 Quendel- 1276
 Sand- (1271)
 Sonnenblume 1404, 1405
 Gemeine 1404
 Topinambur- 1405
 Sonnengold 1385, T. 144
 Sonnenhut 1403
 Schlitzblättriger 1403, T. 146
 Sonnenröschen 800–803
 Apennin- 803, T. 78
 Gelbes 802, T. 78
 Graues 801
 Weidenblättriges 800
 Sonnentau 376–378
 Langblättriger 377, T. 38
 Mittlerer 378, T. 39
 Rundblättriger 376
 Sonnenwende 1045, T. 101
 Sophienkraut 288
 Spargel 1649, 1650
 Gemüse- 1649
 Strauchiger 1650, T. 168
 Zartblättriger (1649), S. 417
 Spargelerbse 616, 617
 Gelbe 616, S. 155
 Rote 617, T. 61
 Spark 154
 Acker- 154, S. 39
 Speierling (466), S. 123
 Spierstrauch 419
 Weiden- 419, T. 44
 Spinat 106, S. 32
 Spitzkiel 533–535
 Gebirgs- 535
 Gemeiner 533, S. 141
 Lappländer (535)
 Seidenzotziger 534
 Spitzklette 1401, 1402
 Dornige 1402, T. 146
 Gemeine 1401, T. 146
 Spitzorchis 1908, T. 190
 Spornblume 1316, 1317, T. 136
 Spreublume 1464, 1465
 Einjährige 1464, T. 151
 Springkraut 714–716

- Springkraut 714–716
 Drüsiges 716, T. 70
 Echtes 714, T. 70
 Kleines 715, T. 70
 Spritzgurke 811, T. 79
 Spurre 139, S. 39
 Süßdoldie 863
 Duftende 863, T. 84
 Süßholz 536
 Gemeines 536, S. 141
 Russisches (536)
 Süßklee 634, 635, T. 62
 Alpen- 635, T. 61
 Sumpfgas 1783, Kopf- (1783)
 Starres 1783, S. 443
 Sumpfkresse 303–305
 Gemeine 305
 Wilde 304
 Wasserkresse 303, S. 83, T. 33
 Sumpfuendel 819
 Sumpfsimse 1846
 Gemeine 1846, T. 185
 Nadel- (1846)
 Vielstengelige (1846)
 Sumpfwurz 1916, T. 191
- Schachblume 1622, 1623, T. 167
 Schafgarbe 1415–1422
 Edel- (1417)
 Filzige 1421, T. 147
 Gemeine 1417
 Große 1418
 Moschus- (1420)
 Schwarze 1420
 Sumpf- 1415
 Zwerg- 1419, T. 147
 Schaftdoldie 851
 Berg- 851, T. 83
 Scharbockskraut 233, T. 25
 Scharte 1497, 1498
 Färber- 1497, T. 155
 Schattenblume 1652
 Zweiblättrige 1652
 Schaumkraut 308–313
 Alpen- 312
 Bitteres (310)
 Kleinblättriges 311
 Resedenblättriges (312), S. 91
 Spring- (313)
 Vielstengeliges (313)
 Wald- 313
 Wiesen- 310, T. 34
 Schaumkresse 314
 Scheibenklee 584, T. 58
 Schellenblume 1345
 Wohlrriechende 1345
 Schierling 879
 Gefleckter 879, T. 85
 Schildkraut 330
 Echtes 330
 Schilf 1740
 Gemeines 1740, T. 179
 Schillergras, Zierliches (1763)
 Schlafmützchen 275, T. 29
 Schlammkraut, Wasser- (1218)
 Schlangenäuglein 1051
 Liegendes 1051, S. 275
 Schlangenzurz 1817, 1819
 Gemeine 1819, T. 183
- Sumpf- 1817, T. 183
 Schlehe 476
 Schleiergras 1773
 Schleifenblume 347
 Schlüsselblume 939–946
 Wald- 940, T. 90
 Wiesen- 939
 Schlupfsame 1496
 Schmalwand 290
 Schmerwurz 1674
 Gemeine 1674
 Schmetterlingsstrauch 1189
 Spitzähriger 1189, T. 121
 Schmiele 1771, 1772
 Draht- 1772, T. 180
 Rasen- 1771
 Graues Silbergras (1772)
 Schmielenhafer 1773
 Früher (1773)
 Schnabelried 1848
 Weißes 1848, S. 467
 Schneckenklee 581–589
 Arabischer 586
 Blauer 583
 Hopfen- 581
 Rauher 588, T. 58
 Zwerg- 587
 Schneeball 1298–1300
 Gemeiner 1298
 Wolliger 1299, T. 134
 Schneebeere 1301
 Traubige 1301, T. 135
 Schneeeglockchen 1663
 Kleines 1663, T. 173
 Schneerose 201
 Schneide 1849
 Binsen- 1849
 Schnurbaum 494
 Schöllkraut 274
 Großes 274
 Schöterich 294, 295
 Acker- 295
 Schweizer 294
 Schuppenblümchen 205, S. 65
 Schuppenkopf 1319
 Behaarter 1319
 Schuppenmiere 155–157
 Flügel- 155
 Rote 157, T. 13
 Salz- (156)
 Schuppensimse 1838, 1844
 Borstige 1844, S. 467
 Flutende 1838, S. 467
 Schuppenwurz 1269
 Rötliche 1269, T. 130
 Schwaden 1755, 1756
 Faltiger (1756), T. 180
 Flutender 1756
 Wasser- 1755, T. 180
 Schwalbenwurz 1010
 Weiße 1010, T. 99
 Schwanenblume 1564
 Doldige 1564, T. 161
 Schwarzdorn 476
 Schwarzkümmel 203
 Damaszener 203
 Echter (203)
 Wilder (203), T. 18
 Schwarznessel 1134
 Schwarzwurzel 1529–1531
- Garten- 1531
 Niedere (1531)
 Österreichische 1530, S. 387
 Rote 1529
 Schwertlilie 1684–1694
 Bastard- 1688
 Blasse (1693)
 Bunte (1692)
 Deutsche 1693, T. 175
 Grasblättrige 1686, T. 175
 Sibirische 1687
 Wasser- 1690, T. 174
 Zwerg- 1691, T. 176
 Schwingel 1757
 Riesen- 1757
 Rohr- (1757), T. 180
 Rot- (1757)
 Schaf- (1757)
 Wiesen- (1757)
- Stachelbeere 416, T. 43
 Stachelmohn 270, T. 29
 Stechapfel 1186
 Gemeiner 1186, T. 118
 Stechdorn 726
 Stechginster 516, 517, T. 53
 Stechpalme 717, T. 71
 Stechwinde 1659
 Steckenkraut 897, T. 85
 Steifgras 1759
 Gemeines 1759, T. 180
 Steinbrech 398–411
 Blaugrüner 410, S. 105
 Fettblatt- 399
 Fetthennen- 402, T. 41
 Finger- (411), T. 41
 Gefurchter (411)
 Keilblättriger 406
 Knollen- 404
 Krusten- (400), S. 105
 Mannsschild- 409, T. 41
 Moor- (402), S. 105
 Moos- (408)
 Moschus- 411, S. 105, T. 42
 Rauher 408
 Roter 398, T. 41
 Rundblättriger 403, T. 42
 Schatten- 405, S. 105
 Stern- 407, T. 41
 Trauben- 400, T. 42
 Veränderter (401), S. 105
 Zwiebel- (404), S. 105
 Steinklee 573–576
 Gelber 575
 Hoher 576, T. 57
 Kleinblütiger 574
 Weißer 573, T. 57
 Zahn- (575), S. 155
 Steinkraut 324–326
 Berg- 325
 Felsen- 324
 Kelch- 326, S. 89
 Steinkresse 346
 Felsen- 346, T. 36
 Steinlinde 981
 Breitblättrige (981)
 Schmalblättrige (981)
 Steinlinse (542)
 Stein-Lorbeer 1300

- Steinquendel 1157
 Steinsame 1071–1075
 Acker- 1071
 Echter 1072, T. 105
 Blauer 1073, T. 104
 Steinnröschen (756)
 Stendelwurz 1916–1918
 Breitblättrige 1917, T. 190
 Schwarzrote 1918
 Sumpfwurz 1916, T. 190
 Sterndolde 852
 Große 852, T. 83
 Kleine (852)
 Sternmiere 134–138
 Echte 136, T. 12
 Gras- 138, T. 12
 Quell- (138)
 Sumpf- 137
 Vogel- 135
 Wald- 134
 Stiefmütterchen 784, 785
 Acker- 784
 Gelbes 785
 Stielsamenkraut 1532
 Schlitz- 1532
 Stinkraune 357
 Stinkstrauch 495
 Storchschnabel 641–651
 Berg- 642, T. 63
 Blutroter 641, T. 63
 Brauner 646, T. 64
 Felsen- 647, T. 64
 Glänzender 651
 Kleiner (649)
 Rundblättriger 649
 Ruprecht- 650
 Schlitzblättriger 648
 Stein- (648)
 Wald- 645, T. 63
 Weicher (649)
 Wiesen- 644
 Strahlenblume 1394
 Nickende 1394
 Stranddistel 853, T. 83
 Strandhafer 1775
 Gemeiner 1775, T. 181
 Strandkamille 1430
 Meer- 1430
 Strandkerze 329
 Strandling 1294
 See- 1294
 Strand-Mannstreu 853, T. 83
 Strandnelke 972–974, 976, T. 94
 Violette 973
 Wegerich- 976
 Strandroggen 1736
 Gemeiner 1736, T. 179
 Strandsimse 1839
 Strauchpappel 740–744, T. 72
 Straußgras 1777
 Gemeines (1777)
 Hunds- (1777)
 Weißes 1777
 Strohlume 1384
 Sand- 1384, S. 357
 Stundenblume 751, 752
 Gelbe 752, T. 73
 Styra-Baum 977
- Tabak 1187, 1188
 Bauern- 1188, T. 119
 Virginischer (1188), T. 119
 Täschelkraut 343–345
 Berg- 344, S. 91
 Durchwachsenblättriges (343)
 Feld- 343, T. 35
 Rundblättriges 345, T. 36
 Voralpen- (344)
 Tämelkraut 1209
 Echtes (1209)
 Unechtes 1209
 Tagilie 1597
 Gelbe (1597)
 Rotgelbe 1597, T. 164
 Tamariske 806–808, T. 78
 Deutsche 808, S. 207
 Französische 806
 Tanne 1
 Griechische (1)
 Weiß- 1, T. 1
 Tannenwedel 844
 Gemeiner 844
 Tarant 1002
 Ausdauernder 1002, T. 95
 Taubenkropf 177, T. 15
 Taubnessel 1129–1131
 Eingeschnittene (1128)
 Gefleckte 1130, T. 111
 Purpurrote 1128
 Stengelumfassende 1127
 Weiße 1129
 Tausendblatt 843
 Ähriges (843), T. 82
 Quirlblättriges 843
 Wechselblättriges (843)
 Tausendguldenkraut 986, 987,
 T. 95
 Strand- (987)
 Zierliches (986)
 Teichfaden 1581
 Sumpf- 1581, S. 397
 Teichlinse 1822, T. 184
 Teichrose (197)
 Große 197, T. 18
 Kleine (197)
 Teichsimse 1843
 Salz- (1843)
 Dreikant- 1842
 Telekie 1397
 Große 1397, T. 145
 Teufelsabbiss 1321
 Gemeiner 1321
 Teufelsfeige 270
 Teufelskralle 1350–1353
 Ährige 1350, T. 141
 Batungen- (1350), T. 141
 Haller's 1351
 Kopfige 1352, T. 141
 Scheuchzers (1352)
 Schmalblättrige 1353, S. 337
 Schopfige (1352), T. 140
 Thymian 1163–1165
 Echter 1163, T. 115
 Gemeiner 1165
 Sand- 1164, T. 115
 Timotheus-Gras 1784, T. 181
 Tomate 1184
 Tollkirsche 1174
 Schwarze 1174, T. 117
- Tollkraut 1175
 Krainer 1175, T. 116
 Torfbeere 426, T. 44
 Tragant 526–532
 Alpen- 530, T. 54
 Blasen- 531
 Fahnen- 532
 Französischer 526, S. 141
 Gletscher- 529, S. 141
 Kieher- 528, T. 54
 Süßholz- 527
 Trift- 532
 Traubenhyazinthe 1645–1648
 Kleine 1648, T. 170
 Schopf- 1645, T. 169
 Weinbergs- 1647
 Traubenkraut 1400
 Beifußblättriges 1400
 Trespel 1720–1725
 Acker- (1723)
 Aufrechte 1720, T. 178
 Dach- 1724
 Roggen- (1725)
 Sparrige 1725
 Taubel (1724)
 Traubige (1723)
 Unbegrannte 1721
 Wald- 1722, T. 178
 Weiche 1723
 Trichterlilie 1595, T. 163
 Trichterwinde 1033, T. 100
 Purpure 1033
 Troddelblume 956
 Alpen- 956
 Berg- (956)
 Zwerg- (956), T. 91
 Trollblume 204
 Europäische 204, T. 19
 Trompetenbaum 1265, T. 129
 Tulpe 1624–1627
 Südlische 1625, T. 168
 Wilde 1624
 Turmkraut 315
- Ulme 56–59
 Berg- 56, T. 5
 Feld- 58
 Flatter- 59, S. 11
- Veilchen 773–786
 Fiederblättriges (773)
 Galmei- 785, T. 76
 Hain- 777, T. 76
 Hohes 780, S. 199
 Hunds- 776
 Moor- 779
 Rauhes 775
 Sand- 778
 Sumpf- 773, T. 76
 Wald- (777)
 Wohlrichendes 774, T. 76
 Zweiblättriges 782, T. 76
 Acker-Stiefmütterchen 784
 Gelbes Stiefmütterchen 785
 Venuskamm 862
 Echter 862
 Venuskicher 541, S. 141
 Venusnabel 379, 380, 1048,
 S. 275, T. 39

- Vergißmeinnicht 1065–1069
 Acker- 1069
 Alpen- 1067, T. 103
 Buntes 1068
 Lockerblütiges (1065)
 Rauhes (1068)
 Sumpf- 1065
 Wald- 1066
- Vogelbeere 466–469
 Els- 469
 Haus- (466), S. 123
 Mehl- 467
 Wilde 466
 Zwerg- 468, S. 123
- Vogelhirse (1805), T. 182
- Wacholder 12–16
 Gemeiner 12, T. 2
 Phönizischer 14, T. 2
 Stink- 15
 Zwerg- (12)
- Wachsblume 1078, 1079
 Alpen- (1079)
 Große 1079, T. 105
 Kleine 1078, T. 105
- Wachtelweizen 1257–1260
 Acker- 1258, T. 128
 Hain- 1259, T. 128
 Kamm- 1257, S. 315
 Wald- (1260)
 Wiesen- 1260
- Waid 292
 Färber- 292, T. 32
- Waldhyazinthe 1914, 1915
 Grünliche 1915, T. 191
 Zweiblättrige 1914, T. 191
- Waldmeister 1027, T. 99
- Walldrebe 224–229
 Alpen- 227, T. 23
 Aufrechte 228
 Ganzblättrige 229, T. 24
 Weiße 224, T. 24
- Waldsimse 1840
- Waldvögelein 1919, 1920
 Langblättriges (1919), T. 191
 Rotes 1920, T. 191
 Weißes 1919
- Walnuß 35, T. 4
 Schwarze (35)
- Wasseraloe 1565, T. 161
- Wasserdarm 145, T. 12
- Wasserdost 1357
 Gemeiner 1357
- Wasserfeder 957
 Sumpf- 957, T. 92
- Wasserkresse 303, S. 83, T. 33
- Wasserlinse 1822–1824
 Buckelige (1823)
 Kleine 1823, T. 184
 Untergetauchte 1824
 Vielwurzelige 1822, T. 184
 Teichlinse 1822, T. 184
- Wassernabel 849
 Gemeiner 849
- Wassernuß 823, T. 79
- Wasserpest 1568
 Kanadische 1568
- Wasserschierling (887)
- Wasser-Schlammkraut (1218)
- Wasserschlauch 1281, 1282
 Großer 1281, T. 132
 Kleiner (1282)
 Mittlerer 1282
 Übersehener (1281)
- Wasserstern 1088
 Teich- 1088, T. 105
- Wau 371–374
- Wegerich 1283–1293
 Alpen- (1287)
 Berg- 1289
 Breit- 1293
 Halbstrauchiger 1284, S. 327
 Krähenfuß- 1285, T. 133
 Sand- 1283, T. 133
 Spitz- 1290
 Strand- 1287, T. 132
 Weide- 1292, T. 133
- Wegwarte 1512
 Gemeine 1512, T. 158
- Weide 19–29
 Bruch- 24
 Grau- 28
 Korb- 26
 Kraut- (20), S. 7
 Kriech- 23, S. 7
 Lorbeer- (24), S. 7
 Mandel- (24), S. 7
 Myrten- 21, S. 7
 Netz- 19, T. 3
 Ohr- (28), S. 7
 Purpur- 27, S. 7
 Sal- 29, T. 3
 Schweizerische (21)
 Silber- 25, T. 3
 Spieß- 22, S. 7, T. 3
 Stumpfblättrige 20, T. 3
 Trauer- (25)
- Weidelgras 1760
- Weidenröschen 835–842
 Alpen- (842)
 Bach- 838
 Berg- 839, T. 81
 Dunkelgrünes (841)
 Kies- (836), S. 207
 Lanzettblättriges (839)
 Mierenblättriges 842
 Rosablühendes 841, S. 207
 Rosmarin- 836
 Sumpf- 840
 Vierkantiges (841)
 Wald- 835, T. 80
 Zottiges 837, T. 81
- Weiderich 819–822
 Blut- 820, T. 79
 Ruten- 821, T. 80
 Ysopblättriger 822, S. 207
- Wein, Wilder 728
- Weinraute 686
- Weinrebe 727
 Edle 727
- Weißdorn 461, 462
 Eingriffeliger 461
 Zweigriffeliger 461
- Weißmiere (144)
- Weißtanne 1, T. 1
- Weißwurz 1654–1656
 Breitblättrige 1655
 Gemeine 1654, T. 171
 Quirlblättrige 1656
- Vielblütige 1655, T. 171
- Weißzunge 1913
 Alpen- 1913, T. 192
- Weizen 1732
 Hart- (1732), T. 178
 Kegel- 1732
 Polnischer (1732)
 Saat- (1732)
- Welschmohn 269, T. 28
- Wendelorchis 1922
 Herbst- 1922, T. 192
 Sommer- (1922)
- Wendich 369
 Unregelmäßiger 369, S. 91
- Wermut 1436
- Wicke 542–551
 Esparsetten- (544), S. 147
 Feinblättrige (545)
 Gelbe (547)
 Großblütige (547)
 Heide- 543
 Rauhhaarige 542
 Saat- 549, T. 55
 Viersamige (542)
 Vogel- 545, T. 55
 Wald- 544
 Zaun- 548
 Zottel- (545), T. 55
- Wiesenhäfer 1767
 Flaumiger 1767
 Rauher (1767)
- Wiesenknopf 438, 439
 Großer 438, T. 45
 Kleiner 439
- Wiesenraute 255–257
 Akelei- 255, S. 65
 Alpen- (256)
 Gelbe 257, T. 26
 Kleine 256, S. 65
- Wilder Wein 728
- Wildes Johannisbrot 485, T. 50
- Wildhyazinthe 1638, T. 169, T. 170
- Winde 1034–1039, T. 100
 Acker- 1038
 Kantabrische 1036, S. 259
- Windhalm 1776
 Gemeiner 1776
- Windröschen 214–218
 Busch- 214, T. 22
 Gelbes (214), T. 21
 Narzissenblütiges 218, T. 22
 Wald- 215
- Winter-Endivie (1512)
- Wintergrün 912, 913
 Kleines 912, T. 87
 Mittleres (912)
- Nickendes 914, T. 86
- Rundblättriges 913
- Winterlieb 916
 Dolden- 916
- Winterstern 202, T. 8
- Wirbeldost 1158, T. 115
- Witwenblume 1322–1324
 Acker- 1322, T. 138
 Wald- 1323, T. 138
- Wolffie, Wurzellose (1824)
- Wolfsmilch 669–684
 Baum- 669, T. 66
 Breitblättrige 673
 Dornige 670

- Wolfsmilch 669–684
 Garten- 675
 Kleine (675)
 Mandel- 677, T. 66
 Sichel- (675), S. 171
 Sonnenwend- 671, T. 67
 Spring- 676, T. 67
 Sumpf- 674, S. 171
 Zottige 672, S. 171
 Zypressen- 680
 Wolfstrapp 1166
 Hoher (1166), S. 295
 Ufer- 1166, T. 116
 Wollgras 1833–1836
 Breitblättriges 1834, T. 184
 Schmalblättriges 1833
 Scheidiges 1835, T. 184
 Scheuchzers 1836
 Wucherblume 1424–1429
 Alpen- 1428
 Gemeine 1427, T. 148
 Großblättrige (1429)
 Kronen- 1425, T. 148
 Mutterkraut- 1429, T. 148
 Saat- 1424
 Trauben- (1429)
 Wundklee 619–623
 Gebirgs- 621, T. 61
 Gemeiner 622, T. 61

 Ysop 1159
 Echter 1159, T. 115

 Zäckenschötchen 293
 Flügel- 293, T. 32

 Orientalische Zäckenschote
 (293), S. 89
 Zahnliebe 1628
 Hunds- 1628, T. 168
 Zahntrost 1240, 1241
 Frühlings- 1241, T. 126
 Gelber 1240, S. 315
 Klebriger (1240)
 Zahnwurz 308–313
 Fieder- 309
 Finger- (309), T. 34
 Quirlblättrige (309)
 Zwiebeltragende 308, T. 34
 Zaunrebe 728
 Dreilappige 728
 Fünfblättrige (728)
 Zaunrübe 815, T. 79
 Weiße (815)
 Zaunwinde 1040, 1041
 Strand- 1041, T. 100
 Ufer- 1040
 Zeitlose 1588
 Herbst- 1588, T. 163
 Ziest 1135–1140
 Acker- 1137
 Alpen- (1139)
 Berg- 1136, T. 113
 Sommer- 1135
 Sumpf- 1138, T. 112
 Wald- 1139
 Woll- 1140, T. 112
 Zichorie 1512, T. 158
 Zindelkraut (1001)
 Zirmet 903, 904, T. 86
 Großer 903
 Zitronen 693, T. 67
 Zitronat- 692

 Zittergras 1746
 Gemeines (1746)
 Großes 1746, T. 179
 Kleines (1746)
 Zürgelbaum 60
 Zweiblatt 1923
 Großes 1923
 Kleines (1923), T. 192
 Zweizahn 1406
 Dreiteiliger (1406)
 Nickender 1406, T. 146
 Zwencke 1726
 Fieder- 1726
 Wald- (1726)
 Zwergpalme 1719
 Zwergbuchs 696, T. 68
 Zwergginster 506, 507
 Behaarter 506, T. 51
 Kopf- 507, S. 133
 Roter (506), T. 51
 Zwergmispel 473, 474
 Gemeine 473, T. 48
 Zwergorchis 1910
 Alpen- 1910
 Zwetsche 477
 Zwiebel 1602
 Winterzwiebel (1602)
 Zymbelkraut 1210
 Gemeines 1210, T. 122
 Zypergras 1829–1832
 Braunes 1829, S. 467
 Gelbliches (1829)
 Knäuel- 1832
 Langes 1830, S. 467
 Spätes 1831
 Zypresse 11, T. 2
 Zypressenkraut 1408

BLV Bestimmungsbücher

Blumen am Mittelmeer

O. Polunin / A. Huxley

Über 600 Pflanzen des Mittelmeer-Raumes werden beschrieben. Davon sind 311 farbig und weitere 128 schwarz-weiß abgebildet. Die Texte sind allgemeinverständlich, aber zugleich so präzise und ausführlich, wie es für eine exakte Pflanzenbestimmung notwendig ist. 240 Seiten, 311 Farbfotos.

Wildpflanzen

B. Ursing, 256 Seiten, 800 Farbbilder

Heilpflanzen

P. Schauenberg / F. Paris, 260 Seiten, 234 Farbbilder

Pilze

J. E. Lange / M. Lange, 242 Seiten, 600 Farbbilder

Süßwasserfische

B. J. Muus / P. Dahlström, 224 Seiten, 600 farbige Zeichnungen, 300 grafische Darstellungen

Meeresfische

B. J. Muus / P. Dahlström, 244 Seiten, 800 farbige Zeichnungen, 250 grafische Darstellungen

Aquarienfische

A. Schiötz / P. Dahlström, 224 Seiten, über 400 farbige Zeichnungen

**BLV Verlagsgesellschaft mbH
München**

